

O GRANDE PROJETO DA DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA

IMPACTOS, CONFLITOS E ALTERNATIVAS

ANDRÉ LUÍS ASSUNÇÃO DE FARIAS
ORGANIZADOR



NUMA

O GRANDE PROJETO DA DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA

IMPACTOS, CONFLITOS E ALTERNATIVAS

ANDRÉ LUÍS ASSUNÇÃO DE FARIAS
ORGANIZADOR

BELÉM | NUMA
2022

O grande projeto da dendeicultura na Amazônia: impactos, conflitos e alternativas
© 2022 - Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

Reitor: Emmanuel Zagury Tourinho

Vice-Reitor: Gilmar Pereira da Silva

Pró-Reitor de Administração: Raimundo da Costa Almeida

Pró-Reitora de Ensino de Graduação: Marília de Nazaré de Oliveira Ferreira

Pró-Reitor de Extensão: Nelson José de Souza Júnior

Pró-Reitor de Desenvolvimento e Gestão de Pessoal: Ícaro Duarte Pastana

Pró-Reitor de Relações Internacionais: Edmar Tavares da Costa

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação: Maria Iracilda da Cunha Sampaio

Pró-Reitora de Planejamento e Desenvolvimento Institucional: Cristina Kazumi Nakata Yoshino

NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE

Diretor Geral: Gilberto de Miranda Rocha

Diretora Adjunta e Coordenadora Acadêmica: Maria do Socorro Almeida Flores

Coordenador do Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente: André Luís Assunção de Farias

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e

Desenvolvimento Local na Amazônia: Christian Nunes da Silva

Coordenadora de Informação Ambiental: Olizete Nunes Pereira

Coordenadora de Periódicos: Rosana Quaresma Maneschky

Coordenador de Planejamento, Gestão e Avaliação: Daniel Aparecido da Silva

COMISSÃO EDITORIAL NUMA/UFPA

Robert Walker - University of Florida, USA

Pierre Teisserenc - Université Paris 13, França

Carlos Walter Porto Gonçalves - Universidade Federal Fluminense, Brasil

Ana Maria Vasconcellos - Universidade da Amazônia, Brasil

Gilberto de Miranda Rocha - Universidade Federal do Pará, Brasil

Olizete Nunes Pereira - Universidade Federal do Pará, Brasil

CAPA E EDITORAÇÃO

Ione Sena

REVISÃO DE TEXTO E ABNT

Helbert Michel Pampolha de Oliveira

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Biblioteca do Núcleo de Meio Ambiente/UFPA - Belém - PA

G751g O grande projeto da dendeicultura na Amazônia: impactos, conflitos e alternativas [recurso eletrônico] / Organizador, André Luís Assunção de Farias. — Dados eletrônicos. — Belém : NUMA/UFPA, 2022.

304 p. : il. (algumas color.)

Inclui referências

Sistemas requeridos: leitor de PDF (Adobe Acrobat Reader, Foxit Reader, etc.)

ISBN: 978-65-88151-16-7.

1. Dendê - Cultivo - Amazônia. 2. Impacto ambiental - Amazônia. 3. Conflito social - Amazônia. I. Farias, André Luís Assunção de, org.

CDD 23 ed. 633.85109811

Elaborado por Olizete Nunes Pereira - CRB-2 1057

O GRANDE PROJETO DA DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA

IMPACTOS, CONFLITOS E ALTERNATIVAS

ANDRÉ LUÍS ASSUNÇÃO DE FARIAS
ORGANIZADOR



DEDICATÓRIA

Dedico esta obra aos trabalhadores e trabalhadoras da agricultura familiar, quilombolas, ribeirinhos, indígenas e pescadores da Amazônia que resistem às monoculturas e Grandes Projetos.

À minha mãe, Antônia Ribeiro de Assunção, pelo apoio incondicional ao estudo.

AGRADECIMENTOS

À Toinha, agricultora familiar rural de Tailândia (PA), e em seu nome, aos trabalhadoras e trabalhadores da agricultora familiar.

À Valéria, minha esposa, e meus filhos Caio e Bianca, pelo estímulo para a produção deste livro.

À Olizete, Ione e revisores pela ajuda na revisão e diagramação.

Aos autores e autoras que atenderam ao convite de colaborar com a obra.

Ao professor Gilberto Rocha, em nome dos professores e professoras, discentes e técnicos no Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) pela colaboração.

Aos Membros do Grupo de Pesquisa Grandes Projetos na Amazônia pelo trabalho desenvolvido e diálogo profícuo.

À Univeridade Federal do Pará pelo ambiente acadêmico propício à realização da pesquisa.

Ao Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA pelo apoio financeiro da pesquisa.

“Tua desforra é estudar, meu filho.
Que os brancos te invejem,
que os brancos passem por baixo do teu pé,
que rias da burrice dos brancos,
tudo isso alivia o coração daqueles
que sofreram na mão deles”.

Dalcídio Jurandir

SUMÁRIO

PREFÁCIO

Henri Acselrad 13

APRESENTAÇÃO

André Luís Assunção Farias 19

PARTE I

DENDEICULTURA, IMPACTOS E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS: TRABALHO, CAPITAL, TERRA E ESTADO

IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DO GRANDE PROJETO DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA: INSUSTENTABILIDADE DO MONOCULTIVO E CONFLITOS ECOLÓGICOS-DISTRIBUTIVOS

André Luís Assunção Farias 25

FORMAÇÃO DOS PROJETOS DE AGRICULTURA FAMILIAR COM DENDEZEIRO NA AMAZÔNIA PARAENSE

João Santos Nahum e Cleison Bastos dos Santos 69

CAPITAL, DENDEICULTURA E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

Amanda Santos e André Luís Assunção Farias 107

DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA COMO ARTICULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: ESTUDO DE CASO COM UNIDADES PRODUTIVAS EM TOMÉ-AÇU

Julyana Pereira Simas e André Luís Assunção Farias 153

COMPREENDENDO AS PERCEPÇÕES LOCAIS DOS IMPACTOS DA MONOCULTURA DE PALMA NOS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Diana Córdoba, Leandro Juen, Theresa Selfa, Ana Maria Peredo, Luciano Fogaça de Assis Montag, Daniel Sombra e Marcos Persio Dantas Santos 169

**PARTE II
TERRITÓRIOS, CONFLITOS E RESISTÊNCIAS**

A DENDEICULTURA NO TERRITÓRIO DE IGARAPÉ-AÇU-PA: INTERPRETAÇÃO GEOGRÁFICA DAS MUDANÇAS OCORRIDAS NA PRODUÇÃO FAMILIAR ENTRE 1990 E 2019

Thiago Silva dos Santos, Wellington de Pinho Alvarez e Jose Antônio Herrera 225

DENDEICULTURA NO BAIXO TOCANTINS: DEIXE O QUILOMBOLA FALAR!

Auristela Corrêa Castro e Aquiles Simões 261

ALTERNATIVAS AOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS PÓS-DENDÊ

Luiz Felipe Nazaré Vilhena e Laura Angélica Ferreira 281

PREFÁCIO

*Henri Acselrad*¹

A diversidade biológica sempre foi vista como um obstáculo à grande agricultura comercial. Desde o surgimento da agricultura capitalista, baseada no cultivo em grande escala de espécies homogêneas, os grandes proprietários rurais trataram, pelos imperativos imediatos da acumulação de riqueza, de combater os sujeitos da produção da diversidade biológica: comunidades indígenas e, mais tarde, camponesas.

Isto porque a expansão da agricultura em bases comerciais requereu, a partir de sua origem, uma ampliação permanente das fronteiras dos plantios homogêneos. A presença de formas sociais não capitalistas representava um obstáculo à satisfação da demanda da grande fazenda por terra, mas também à implantação de monocultivos apropriados à elevação lucrativa das escalas de produção. A presença de uma diversidade de espécies era vista como estorvo a ser removido para dar lugar à “monocultura do mesmo”.

Somente com o advento posterior da biotecnologia, a informação genética tornou-se um novo meio de acumulação de capital. A “biodiversidade” passou, então, a ser o nome dado a aquilo que o desenvolvimento do capitalismo no campo sempre havia combatido e que, tornado instrumento de valorização do capital, deveria, a partir de então, “ser preservado”.

¹ Professor do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Só que esta diversidade biológica só havia persistido, estando ainda hoje disponível, ali onde ela foi cultivada pelos pequenos agricultores, povos e comunidades tradicionais, em áreas que não foram alcançadas pelos processos de expropriação próprios à chamada acumulação primitiva de capital.

O processo histórico de configuração da pobreza no campo foi, segundo a literatura historiográfica, sendo pontuado por diferentes momentos do processo de modernização da agricultura, a saber: em um primeiro momento, comunidades que vivem em condições de frugalidade se reproduzem por meio de uma cultura da diversidade e da suficiência; em um segundo momento, a modernização provoca uma pressão sobre a base de recursos destas comunidades, desfazendo as condições pré-existentes de exercício da frugalidade; já em um terceiro momento, instaura-se uma cultura do consumo que termina por configurar uma pobreza propriamente mercantil e monetária. Processos similares foram descritos pela economista Ester Boserup² em sua análise dos sistemas agrários africanos autorregulados, ameaçados como o foram em sua capacidade reprodutiva, quando se lhes foi retirada, pela violência colonial, a possibilidade de utilização das áreas de pousio, a partir de então incorporadas aos cultivos comerciais, sob a lógica da modernização.

São inúmeros os documentos históricos que ilustram a leitura que faziam, no Brasil do início do século XX, os agentes históricos do “desenvolvimento” *avant la lettre*, das dificuldades de introduzir a agricultura comercial em áreas onde vigorava a abundância produzida pelos sujeitos do cultivo da diversidade biológica – pequenos produtores, caboclos, comunidades e povos tradicionais. A abundância de pescado e caça – observaram os representantes da grande agricultura comercial – fazia com que estas comunidades vivessem em

2 BOSERUP, E. **Evolução agrária e pressão demográfica**. São Paulo: Hucitec: Polis, 1987.

relativo conforto e preferissem evitar as imposições do assalariamento³. Quando dominavam os conhecimentos da produção artesanal de suas ferramentas e utensílios, recusavam os estímulos à especialização em tipos específicos de profissões e ofícios⁴.

Ante as dificuldades de eliminar a diversidade biológica e afastar da terra os sujeitos responsáveis por sua produção, os agentes da grande produção agropecuária buscaram fazer prevalecer um modo de pensamento que justificasse a homogeneização da produção, configurando e difundindo uma “monocultura das mentes”⁵. Trataram, assim, de difundir os mecanismos destinados a justificar a adoção, em sociedades diversas, das suas próprias formas particulares de pensar o mundo, de se apropriar da terra, das águas e demais recursos.

Eis que também na Amazônia os projetos monoculturais foram sendo introduzidos, desestabilizando as formas tradicionais de produção e desestruturando os ecossistemas florestais em que elas habitualmente se haviam desenvolvido. Após o estímulo governamental a grandes projetos agropecuários que vigorou na região durante a ditadura 1964-1985, as monoculturas foram, em seguida, sendo introduzidas por meio do plantio do eucalipto na pré-Amazônia maranhense e da soja a partir do norte do Mato Grosso.

Na primeira década dos anos 2000, sob alegação de oportunidade de plantar árvores e produzir agrocombustíveis para reduzir o aquecimento global, difundiram-se os monocultivos do dendê, cujos impactos na Amazônia paraense são objeto do presente livro. Através de minucioso levantamento de dados e atenta observação empírica nas áreas de concentração do cultivo da palmeira do dendê no estado do Pará, os trabalhos aqui reunidos discutem os impactos desta

³ SILVA, A. S. *Cartas Mattogrossenses*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1927, p. 24.

⁴ DIONANT, F. *Le Rio Paraguay et l'état brésilien de Matto Grosso*. Bruxelles: L'imprimerie nouvelle, 1907, p. 56.

⁵ SHIVA, V. *Monocultivos y biotecnología*. Montevideo: Instituto Tercer Mundo, 1994.

monocultura sobre os ecossistemas amazônicos e sobre as condições sociais de reprodução da agricultura familiar.

Através de estudos interdisciplinares provenientes dos esforços de diferentes grupos de pesquisa, a presente coletânea reconstitui a espacialidade da produção do dendê, cuja ascensão no estado do Pará verificou-se a partir de 2004. As pesquisas empíricas realizadas puderam verificar a materialização do que publicações da EMBRAPA haviam chamado de “riscos” associados às monoculturas, a saber: redução da biodiversidade, contaminação das águas e solos e concentração de terras, entre outros.

A noção de risco, probabilidade do advento de fatos indesejáveis, pode ser, a partir dos trabalhos aqui reunidos, substituída pela constatação de impactos realmente existentes, acompanhados como o foram, com frequência, por conflitos sociais e ambientais. Esses conflitos estão associados, por um lado, à transformação da paisagem, ao comprometimento dos ecossistemas e ao uso de agrotóxicos, mas também à alteração dos modos de vida dos agricultores familiares, povos ribeirinhos e quilombolas, dado o modo pelo qual as empresas buscam, através de contratos problemáticos, assegurar para si as perspectivas de lucratividade, transferindo para os pequenos produtores os riscos de perdas.

Por outro lado, quando os agricultores dão prioridade ao dendê, o trabalho familiar torna-se mais exaustivo. Quando há abandono das hortas familiares e da criação de animais, começam a surgir os casos de desnutrição. Ante as crises ecossociais localizadas, geradas pelas monoculturas, a discussão da crescente dependência dos pequenos agricultores com relação às empresas é uma das expressões do valor inestimável da contribuição do presente livro aos que estão engajados, na Amazônia em particular, no combate aos efeitos danosos do “monocultivo das mentes”.

Referências

BOSERUP, E. **Evolução agrária e pressão demográfica**. São Paulo: Hucitec: Polis, 1987.

DIONANT, F. **Le Rio Paraguay et l'état brésilien de Matto Grosso**. Bruxelles: L'imprimerie nouvelle, 1907.

SHIVA, V. **Monocultivos y biotecnología**. Montevideo: Instituto Tercer Mundo, 1994.

SILVA, A. S. **Cartas Mattogrossenses**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1927.

APRESENTAÇÃO

André Luís Assunção de Farias¹

A dendeicultura é um grande projeto que, no bojo da produção capitalista insaciável, colabora para o conjunto de assimetrias entre ser humano e natureza. Assim, a problemática ambiental ganha contornos catastróficos neste momento histórico, merecendo maior atenção de todos.

Esta segunda década do século XXI é propícia para entregar ao público resultados científicos tão significativos, pois vivemos, especialmente no Brasil, um confronto entre o obscurantismo e as luzes da reflexão baseada na teoria mediada pela realidade concreta. Esta luta fez milhões de vítimas fatais no mundo e milhares no país, pela descrença nos impactos da pandemia da covid-19, a qual, em última instância, é produto do desequilíbrio ambiental.

Antes de compreender os profundos desequilíbrios ambientais promovidos pelo monocultivo do dendê, comecemos com perguntas simples: como o azeite de dendê chega até você? No delicioso vatapá paraense ou na moqueca baiana? Antes do dendê chegar à mesa dos brasileiros ou “alimentar” a indústria de cosméticos, quem pensou que poderia ser misturado ao diesel e criar um biocombustível, menos poluente? Quanta destruição pode conter um processo de produção? Estas perguntas são para estimular a reflexão sobre a origem do que consumimos, acerca das inúmeras possibilidades de sua utilização,

¹ Doutor em Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da UFPA.

bem como, para nos guiar pela fantástica e aterrorizante viagem da produção da dendeicultura na Amazônia.

A presente obra lançará respostas provisórias a estas perguntas e outras se abrirão com a leitura. O convite para descobrir o que é a dendeicultura, seus impactos e contradições não é apenas ao público acadêmico, embora esperemos que estes façam bom uso dos dados sólidos da pesquisa científica. Não obstante, a linguagem teórica e metodológica não será empecilho para outros públicos se apropriarem da leitura da realidade descortinada nestas páginas. Também, esperamos que o esforço coletivo deste livro chegue aos trabalhadores e trabalhadoras rurais e urbanos que têm relação direta e indireta com o fenômeno de transformação campo-cidade que está se desenvolvendo na Amazônia.

A contribuição dos pesquisadores reunidos nesta obra só foi possível, em primeiro lugar, pelo trabalho compartilhado no Grupo de Pesquisa Grandes Projetos na Amazônia (GPA), vinculado ao Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da Universidade Federal do Pará (UFPA), assim como, pelo apoio do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) para os estágios iniciais da pesquisa. Em segundo lugar, pelo aceite de pesquisadores renomados que, de bom grado, aceitaram o convite para compor a obra.

A obra apresenta um exercício profícuo de inter(trans)disciplinaridade. Não apenas pela formação acadêmica diversa dos autores (ciências sociais; geografia; administração; agronomia; biologia; pedagogia etc.), mas, sobretudo, pela riqueza teórica e metodológica mediante a qual abordam o fenômeno da dendeicultura. Além disso, o contato direto com os sujeitos sociais impactados e envolvidos nos conflitos socioambientais produzidos pela produção do dendê traz à baila a visão das frações de classe hegemônicas e as vozes dos despossuídos, permitindo o verdadeiro diálogo de saberes na busca da construção do saber e de uma nova epistemologia ambiental.

Neste sentido, organizamos o conjunto dos capítulos para guiar o leitor na compreensão da substância do fenômeno da dendeicultura, agrupando-os em duas partes. Na primeira, composta por cinco capítulos, encadeamos as reflexões com base na problemática dos impactos e conflitos socioambientais, considerando as categorias trabalho, capital, terras e Estado. A partir de então, caro leitor, as perguntas iniciais começam a ser desveladas.

O primeiro capítulo procurou conceituar a dendeicultura como um grande projeto, problematizando os processos de impacto e conflitos socioambientais. Transformações significativas foram observadas na natureza e nas relações humanas, identificando os limites e contradições da suposta sustentabilidade. Ao mesmo tempo em que a aparência do desenvolvimento sustentável se esvai na análise apresentada, a utopia de novo tipo de ecodesenvolvimento é vislumbrada.

O segundo capítulo mergulha na formação dos projetos de agricultura familiar “integrados” à dendeicultura, demonstrando que, para além das mudanças visíveis, está ocorrendo um processo mais complexo de “desculturização”. Por sua vez, o terceiro capítulo identifica e analisa o outro polo de transformações e conflitos: o capital transfigurado nas empresas de dendê e suas estratégias de produção e reprodução do modo de produção capitalista.

Depois de problematizar o capital, a obra, em seu quarto capítulo, apresenta o Estado como sujeito histórico e instrumento de poder ao descrever as políticas públicas que sustentaram a sua implantação e consolidação na Amazônia. Finalmente, o quinto capítulo analisa as percepções das comunidades locais sobre os impactos da produção de palma e mudanças relacionadas ao uso da terra nos serviços ecossistêmicos. Assim, a crítica do binômio Estado e Sociedade encerra a primeira parte do livro.

A segunda parte da obra se debruça sobre porções do território, vislumbrando processos de resistência, conflitos e

alternativas possíveis num cenário pós-dendê. Daí que o primeiro capítulo apresenta como a dendeicultura está criando a “hegemonia territorial”, substituindo paulatinamente diversas formas de culturas e produção pela monocultura do dendê. No segundo capítulo, surge a voz das comunidades quilombolas impactadas pela dendeicultura, demonstrando que as populações tradicionais e vulneráveis são as mais afetadas pelos impactos do grande projeto. Por fim, o terceiro capítulo encerra a obra com uma reflexão sobre a produção agroecológica enquanto alternativa ao monocultivo da dendeicultura. Assim, a partir da análise de uma experiência de um movimento social do campo, são vislumbradas novas formas de reprodução da vida camponesa.

Estas possibilidades não existirão sem uma agenda de pesquisa permanente acerca do fenômeno da dendeicultura, muito menos sem a resistência dos grupos impactados em forma de conflitos socioambientais. Dessa maneira, espera-se que a aliança entre a ciência e os saberes locais e populares seja a chave para a transformação e superação do grande projeto da dendeicultura.



PARTE I

**DENDEICULTURA, IMPACTOS E
CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS:
TRABALHO, CAPITAL, TERRA E ESTADO**

IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DO GRANDE PROJETO DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA: INSUSTENTABILIDADE DO MONOCULTIVO E CONFLITOS ECOLÓGICOS-DISTRIBUTIVOS

André Luís Assunção de Farias¹

1 Introdução

A Amazônia é, por um lado, o mundo da floresta, das águas, das diversas comunidades, do urbano-rural imbricado, da solidariedade, do pertencimento, da cosmologia com a natureza. Por outro lado, é o mundo da globalização, dos grandes empreendimentos, da expansão do lucro, da miséria e violência, da poluição e degradação da natureza, da desestruturação social e produtiva, das transformações culturais. O confronto entre estes dois mundos e duas lógicas é mediado por processos históricos, sociais, políticos, naturais e culturais, dentro do processo de desenvolvimento capitalista.

O sistema capitalista, como estrutura econômica e superestrutura jurídico-política, em sua fase pós-moderna, vai se ampliando no território amazônico, mas não sem enfrentar lutas e resistências. Assim, qualquer que seja o fenômeno socioambiental analisado, é preciso considerar a dialética entre global, regional e local, bem como, suas contradições, disputas e crises.

¹ Doutor em Desenvolvimento Socioambiental pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da UFPA. E-mail de contato: andrefarias@ufpa.br

A crise ambiental, atualmente, tem várias dimensões estratégicas, dentre elas a questão das mudanças climáticas. Assim, causas, consequências e alternativas ao aquecimento global são pesquisadas, analisadas e confrontadas. Dentre os temas mais recorrentes, a queima de combustíveis fósseis, com consequente produção de gases de efeito estufa e aumento da temperatura, ganhou enorme repercussão. Neste sentido, as fontes de energias renováveis e o aproveitamento de insumos alternativos para a produção de biomassa, como o dendê, tornou-se uma possibilidade. Contudo, esta possibilidade apresenta inúmeros impactos socioambientais, o que pode comprometê-la como alternativa.

O Brasil tem sido apontado como um país de grande potencial em produção de “energia limpa” oriunda de fontes renováveis, com destaque para o aproveitamento hidrelétrico dos rios amazônicos e da biomassa.² Nas primeiras décadas do século XXI havia um cenário de acelerado crescimento econômico, o que demandava mais energia a ser utilizada pelos setores econômicos, em sua crescente produção de mercadorias.³

Atualmente o mundo atravessa a pandemia da covid-19. No Brasil, atinge sua segunda onda, com milhares de mortos. A deficiência do plano nacional de vacinação, a falta de vacinas e a baixa conscientização potencializam os danos causados, configurando uma crise de saúde pública, com repercussões econômica, social e política.

² BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. **Balanco Energético Nacional 2011**. Brasília, DF: MME: EPE, 2011a. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/Balanco-Energetico-Nacional-2011>. Acesso em: 8 ago. 2022. Estas fontes de energia também apresentam impactos socioambientais negativos que carecem de pesquisa e procedimentos para prevenção de risco ambiental.

³ Entre as questões futuras, ganhavam força os empreendimentos hidrelétricos que careciam de Estudos de Impacto Ambiental para verificar seus efeitos cumulativos e traçar ações preventivas. Este cenário, previsto em meados da década de 2000, quando as políticas públicas apoiavam aumento da rede de infraestrutura e logística e demandavam novas fontes de energia, acabou não se realizando em razão da mudança abrupta de governo, por meio do golpe institucional de 2016.

Este cenário é importante para compreender as possíveis mudanças ecológicas a partir da busca desenfreada por crescimento econômico e as consequentes respostas da natureza e grupos de despossuídos.

Não obstante, para entender o contexto histórico da criação do Programa da Palma de Óleo, é necessário recuar para o início do século XXI, quando foram lançados a Política Nacional de Uso e Produção de Biocombustível (PNPB) e o Programa de Produção Sustentável de Palma de Óleo (PPSPO).⁴ Enquanto a primeira estabeleceu as diretrizes sobre o aproveitamento de biomassa para fins energéticos, o segundo dirigiu esforços para o aproveitamento do óleo de palma como um importante insumo para a produção de biocombustível.⁵

A dendeicultura é aqui conceituada como um grande projeto, alienígena ao território amazônico. Estrangeira como cultura exótica, a espécie da palma de dendê (*Elaeis guineensis*), doravante apenas denominada de palma de óleo ou dendê, é originária da costa oriental da África (Golfo da Guiné), e o óleo oriundo dessa palmácea é utilizado para diversos fins e em diferentes cadeias produtivas, como na produção de alimentos, produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal, cosméticos, produtos químicos, biocombustíveis etc. Desta maneira, a demanda mundial por esse produto cresce continuamente e chegou a triplicar na década de 2000, correspondendo aproximadamente a 45 milhões de toneladas/ano. Atualmente, os maiores produtores mundiais são os países asiáticos Indonésia, Malásia e Tailândia.⁶

⁴ FERREIRA, J. R.; CRISTO, C. M. P. N. (coord.). **O futuro da indústria: biodiesel: coletânea de artigos**. Brasília, DF: MDIC-STI/IEL, 2006. (Série Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, 14).

⁵ BRASIL. **Decreto nº 7.172, de 7 de maio de 2010**. Aprova o zoneamento agroecológico da cultura da palma de óleo e dispõe sobre o estabelecimento pelo Conselho Monetário Nacional de normas referentes às operações de financiamento ao segmento da palma de óleo, nos termos do zoneamento. Brasília, DF: Presidência da República, [2010a]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7172.htm. Acesso em: 8 ago. 2022.

⁶ EMBRAPA. Zoneamento agroecológico, produção e manejo para a cultura da palma de óleo na Amazônia. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010.

Outrossim, a cultura do dendê tinha como objetivo contribuir para a redução da emissão de gases que causam o efeito estufa e que contribuem de forma direta e indireta para o aquecimento global. Este benefício se daria a partir da fixação do carbono desses gases, originando o que é conhecido como sequestro de carbono.

Segundo pesquisas desenvolvidas pela EMBRAPA⁷, a produção dessa palmácea poderia representar um potencial do ponto de vista ambiental, pois, apesar de espécie exótica, ela seria usada como parte de um mosaico produtivo na recomposição de espaço florestal em áreas de adiantado processo de degradação ou reserva legal a serem regulamentadas pelos estados e União. Portanto, as propriedades rurais da Amazônia com grande passivo ambiental poderiam recompor estas áreas de maneira produtiva e residual.

Os defensores do grande projeto apontam que os benefícios da produção de palma de óleo na Amazônia poderiam ser notados pelo seu potencial de inclusão social, em especial dos agricultores familiares tradicionais e assentados dos projetos de reforma agrária, a exemplo da experiência desenvolvida pela Agropalma, no estado do Pará, com a parceria da agricultura familiar e financiamento do Banco da Amazônia.⁸ Assim, a produção do óleo de palma proporcionaria aumento da renda local e regional, além da crescente demanda por empregos, “integrando”, dessa forma, os recursos naturais com os valores humanos.

Este trabalho, ao contrário, se vincula ao campo científico crítico que indica apenas um relativo aumento de renda⁹, porém com graves

⁷ HOMMA, A. K. O. et al. Bases para uma política de desenvolvimento da cultura do dendê na Amazônia. In: VIÉGAS, I. J. M.; MÜLLER, A. A. **A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Ocidental, 2000, p. 11-30.

⁸ BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Ata da 1ª reunião Ordinária da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Palma de Óleo**. Brasília, DF, 2010b.

⁹ Uma importante pesquisa a ser realizada seria sobre a mudança nos hábitos de consumo da população impactada pela dendeicultura. É possível que o relativo

impactos sobre o ser humano e a natureza, com destaque para os impactos deletérios aos trabalhadores rurais, aos empregados das empresas e às populações locais.

A análise crítico-interpretativa teve como fundamento o método materialista histórico-dialético, mediado pela moderna abordagem da Ecologia Política e a análise de Milton Santos. Desta maneira, conceitos como grandes projetos, impactos e conflitos socioambientais são importantes para análise dos dados.

O conceito de impacto ambiental, portanto, é fundamental, uma vez que é possível perceber, nos estudos e análises, os fatores determinantes, as percepções e as previsões de ações negativas, positivas, imediatas ou futuras que podem ocorrer no ambiente.¹⁰

Estes impactos, no caso da dendecultura, vão desde os riscos ambientais ao ecossistema, passando pelas insalubres condições de trabalho dos empregados terceirizados até a desestruturação da organização social e *habitus*, antes baseada no trabalho familiar e agora, hegemonicamente, no trabalho assalariado.¹¹

aumento da renda seja neutralizado pela maior necessidade de compra de gêneros alimentícios? O aumento do alcoolismo pode solapar a renda familiar? Eis algumas perguntas que podem colocar em xeque a tão propagada “melhoria de renda”.

¹⁰ SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental**: conceitos e métodos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

¹¹ Ver: NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. dos. Impactos socioambientais da dendecultura em comunidades tradicionais na Amazônia Paraense. **Acta Geográfica**, v. esp., p. 63-80, 2013. Disponível em: <http://revista.ufrr.br/index.php/actageo/article/view/1953/1252>. Acesso em: 8 ago. 2022; MONTEIRO, M. de A. **Habitus, governanças institucionais e trajetórias tecnológicas**: uma análise sociológica do espaço, o caso da expansão do óleo de palma (dendê) no Vale do Acará, Pará. 2017. 294 f. Tese (Doutorado em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental) — Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/9063>. Acesso em: 8 ago. 2022 e CRUZ, R. H. R.; FARIAS, A. L. de A. Impactos Socioambientais de produção da palma do dendê na Amazônia paraense: uso de agrotóxicos. **Revista GeoAmazônia**, v. 5, n. 10, p. 86–109, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/geoamazonia/article/view/12502>. Acesso em: 8 ago. 2022.

O problema científico que norteou a pesquisa foi assim formulado: como o os impactos socioambientais, produzidos pelo grande projeto da dendeicultura, estão afetando os agricultores familiares rurais? Desta questão central, derivaram outras perguntas-chave: quais os elementos naturais com maior dano? Os impactos socioambientais concorrem para a (in)sustentabilidade? Quais os papéis das empresas, dos trabalhadores e do Estado na implantação do projeto da palma de óleo?

A hipótese principal indica que os impactos socioambientais afetam, de forma eminentemente negativa, os agricultores familiares rurais, constituindo-se em riscos para a natureza e o ser humano e concorrendo para um processo de insustentabilidade ambiental no território. Desta maneira, este trabalho trata de aspectos biofísicos e socioculturais em permanente contradição, pois são elementos fundamentais para compreender a natureza, o ser humano e seu modo de vida, indissociáveis na Amazônia.

A abordagem teórica utilizada para nortear a análise é a Ecologia Política, pois permite realizar uma análise histórico-dialética dos impactos socioambientais dos grandes projetos na Amazônia, identificando e problematizando os diversos processos contraditórios e os respectivos sujeitos envolvidos nos conflitos. Neste sentido, o papel dos agentes econômicos e das populações locais é visto dentro de uma perspectiva dialética. Além disso, o Estado é analisado como aparelho jurídico, político e administrativo a serviço da reprodução do sistema capitalista, beneficiando os donos do capital e suas frações de classe, negligenciando os impactos socioambientais sobre os grupos sociais despossuídos.

Por sua vez, é importante conceituar Grandes Projetos, pois, embora sejam identificados como grandes construções humanas, guardam especificidades que só podem ser desveladas recuperando

autores como Milton Santos¹². Para ele, os Grandes Projetos são ao mesmo tempo grandes obras, como coisas artificiais, e grandes objetos produzidos ao longo da história. Atuam no espaço, por meio de um processo dialético de fixos e fluxos, conjunto contraditório que envolve o território em suas múltiplas relações de produção. São, portanto, mais que obras individuais: são sistemas de objetos, articulados em um sistema de ações.

Acrescenta-se que o Grande Projeto se caracteriza por altos valores monetários envolvidos em sua elaboração, implantação e execução, dirigidos por forças econômicas alienígenas ao local, apresentando consideráveis impactos socioambientais nos territórios onde estão instalados e, conseqüentemente, conflitos entre os grandes grupos econômicos possuidores e os grupos sociais despossuídos.

Nesse contexto, a dendeicultura é um grande projeto que ganha potência, quando o Governo Federal lança em 2010 o Programa de Produção Sustentável de Palma de Óleo (PPSPO), com o objetivo de “disciplinar sua expansão no território nacional e ofertar instrumentos para garantir uma produção com bases socioambientais sustentáveis”. Para tanto, suas diretrizes foram: preservação da floresta e da vegetação nativa; expansão da produção integrada com agricultura familiar; e, ênfase em áreas degradadas na Amazônia Legal.¹³

Mesmo em determinados momentos históricos, onde o Estado adquire uma face democrática e ecológica, os grandes projetos mantêm sua essência, embora modifiquem sua aparência. Por isso, a pesquisa científica deve mergulhar na substância dos fenômenos reais

¹² SANTOS, M. Os grandes projetos: sistema de ação e dinâmica espacial. In: CASTRO, E.; MOURA, E.; MAIA, M. L. S. (org.). **Industrialização e grandes projetos: desorganização e reorganização do espaço**. Belém: Edufpa, 1995. p. 13-20.

¹³ BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar. **O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB**. Brasília, DF: MDA, 2011b. 1 slide. Disponível em: https://www.senado.leg.br/comissoes/CRA/AP/AP20110715_Marco_Leite.pdf. Acesso em: 8 ago. 2022.

para compreender as contradições entre discurso, aparato legal e situação concreta.

Os principais instrumentos legais e ferramentas de planejamento utilizados no processo de implantação programa foram: a) o Zoneamento Agroecológico e Zoneamento Agroclimático da Palma de Óleo, que espacializa as áreas aptas para plantio;¹⁴ b) o Projeto de Lei nº 7326/2010, que buscou proibir o plantio de palma em áreas de floresta ou não antropizadas;¹⁵ c) recursos para pesquisa e desenvolvimento, ampliação e qualificação da oferta de assistência técnica; d) aprimoramento dos instrumentos de crédito, através da criação de uma linha de crédito específica para cultura da palma de óleo (PRONAF Eco); e) criação de uma Câmara Setorial para a cultura; f) investimentos para pesquisa; g) capacitação técnica e h) gestão ambiental e regularização fundiária.¹⁶

Diante dessa proposta, a população de estados e municípios da Amazônia Paraense, em especial famílias do meio rural, vislumbram dias melhores, embalados no sonho de aumento da renda e melhoria da qualidade de vida, como se ficassem “encantados” pelo canto

¹⁴ BRASIL, 2010a.

¹⁵ O referido Projeto de Lei, de autoria do Poder Executivo, institucionalizou o Programa de Produção Sustentável da Palma de Óleo. Contudo, fora arquivado pelo Congresso Nacional, não havendo, atualmente, um marco legal para a produção de palma de óleo no Brasil. In: BRASIL. Câmara dos Deputados. **PL 7326/2010**. Dispõe sobre a criação do Programa de Produção Sustentável da Palma de Óleo no Brasil, estabelece diretrizes para o zoneamento agroecológico para a cultura de palma de óleo, e dá outras providências. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, [2010c]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=477167>. Acesso em: 8 ago. 2022.

¹⁶ Segundo o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), cerca de 15 empresas já possuíam ou estavam em processo de construção de arranjos produtivos com a cultura da palma de óleo, em especial nos estados do Pará, Roraima, Amazonas e Rondônia. In: BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar. **O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB**. Brasília, DF: MDA: SAF, 2011b. 1 slide.

do Uirapuru. Na realidade, a música sorrateira, “labiosa” dos representantes da dendeicultura, estavam mais para o canto das sereias – e, no mundo concreto, não temos Ulisses e a perspicácia de se amarrarem e taparem os ouvidos dos seus.

O Grande Projeto da Dendeicultura é um monstro, de maneira metafórica, mas, em última instância, é um monocultivo baseado em latifúndios. Portanto, produz exclusivamente uma espécie e utiliza enormes porções de terra para viabilizar suas grandes plantações. Assim, o Brasil aparece como um importante agente fundiário no mercado mundial por apresentar “grande disponibilidade de terras” aptas para o seu plantio, especialmente na Amazônia. A região é vista como uma oportunidade para o reflorestamento em áreas já desmatadas, numa dimensão superior a sete milhões de hectares e em situações favoráveis para o cultivo de palma de óleo.

O território amazônico também apresentaria condições edafoclimáticas “altamente propícias ao desenvolvimento da dendeicultura”, com excelentes resultados na produção e produtividade, podendo atingir mais de 4.000 Kg de óleo de palma por hectare/ano.¹⁷

Portanto, a partir de um estudo técnico, o território foi definido como “apto” para a implantação de um grande projeto de monocultura. Negligenciando a ocupação histórica de grupos sociais, como quilombolas, ribeirinhos, extrativistas e agricultores familiares, o projeto alienígena começa a se instalar sob os auspícios do Estado. Este processo produzirá inúmeros impactos e consequentes conflitos socioambientais.

Para melhor compreender o que são conflitos socioambientais será adotado o conceito que o identifica como:

aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem

¹⁷ EMBRAPA, 2010.

quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos – decorrentes do exercício das práticas de outros grupos.¹⁸

Na Amazônia, a produção do dendê foi implantada utilizando-se do mantra do desenvolvimento sustentável e, como visto, anunciava a recuperação de áreas degradadas, incorporação da mão-de-obra da agricultura familiar, criação de empregos e a mistura do óleo de palma ao óleo diesel, fazendo diminuir os gases de efeito estufa. Mais uma vez, repetia-se o *script* dos Grandes Projetos: de um lado, promessa de desenvolvimento, apoio do Estado, cooptação de lideranças de trabalhadores¹⁹ e alianças com as oligarquias locais e regionais²⁰; de outro, poluição e degradação ambiental, desterritorialização, violência e ameaça ao modo de vida das populações amazônicas.

Portanto, este trabalho tem por objetivo lançar luzes sobre este grande projeto e seus vários impactos socioambientais, talvez incomensuráveis em razão da desestruturação do modo de vida das populações locais, além de pensar em alternativas de resistência e propostas de mudança do atual quadro. Procura, ainda, colaborar com a construção de uma ciência crítica e propositiva aos desafios amazônicos, trazendo reflexões teóricas e metodológicas que se

¹⁸ ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fundação Ford, 2004, p. 26, grifo nosso.

¹⁹ No bojo da pesquisa *Impactos Socioambientais da Palma de Óleo: impactos sobre o homem e o meio ambiente*, representantes dos trabalhadores denunciaram a cooptação de lideranças realizadas pelas empresas com o apoio governamental. As reuniões de convencimento para o plantio de palma de óleo, em geral, tinham a tríade representante da empresa, liderança local e representante do Estado.

²⁰ Em vários municípios do Pará, verificou-se que grupos políticos e econômicos se apropriaram de áreas para plantio de palma de óleo, além de “recuperação” de antigas fazendas de gado — colaborando, assim, para a concentração de terra e renda na Amazônia.

somam aos estudos da Ecologia Política, enfatizando relações dialéticas entre capital, natureza e sociedade.

Constituiu-se, ainda, como produto de pesquisa do Grupo de Pesquisa Grandes Projetos na Amazônia (GPA), vinculado ao Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da Universidade Federal do Pará (UFPA), tendo sido realizado com o apoio financeiro do extinto Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA).

A pesquisa durou cinco anos (2013-2018) e cobriu os polos de plantio e indústrias presentes em diversos municípios paraenses, como: Abaetetuba, Acará, Baião, Bujaru, Concórdia do Pará, Igarapé-Miri, Igarapé-Açu, Irituia, Moju, Tailândia, Tomé-Açu e São Domingos do Capim.²¹ Portanto, soma-se aos esforços de inúmeros autores e instituições que têm se debruçado sobre o fenômeno do monocultivo da palma de óleo.

A metodologia para a execução da pesquisa foi baseada nas seguintes diretrizes: a) análise do instrumento jurídico do programa de produção de óleo de palma, procurando identificar o cumprimento do princípio do desenvolvimento sustentável na sua aplicação prática e b) comparação dos dados secundários com dados primários, obtidos por meio de trabalho de campo, tendo como fio condutor a questão sobre como os impactos socioambientais estão afetando os agricultores familiares rurais.

Nesta etapa, foram aplicados questionários estruturados e semiestruturados considerando o perfil socioeconômico das famílias agricultoras e a atuação das empresas no território municipal. Os trabalhos de campo também envolveram observação participante, fotografias, vídeos, áudios e reuniões com grupos focais.

²¹ Estas áreas foram as mais intensivas na produção da palma de óleo e utilizaram o processo de integração da agricultura familiar. Também, nestes territórios os impactos socioambientais são relevantes.

O presente trabalho está dividido em duas partes, com exceção desta introdução e as considerações finais. A primeira apresenta o contexto histórico da implantação da dendeicultura na Amazônia e procura reconstituir o estado da arte sobre a produção da palma de óleo na Amazônia Paraense. A segunda demonstra os principais resultados encontrados, em termos de impactos socioambientais sobre a agricultura familiar rural.

2 O contexto histórico da dendeicultura na Amazônia paraense

A história da dendeicultura na Amazônia vem sendo abordada na literatura científica, ora enfatizando a ação estatal²², ora descrevendo cronologicamente a implantação da cultura agrícola da palma de óleo²³. O presente trabalho busca recontar a história deste grande projeto, por meio dos seus impactos socioambientais.

Para tal, será apresentado em traços largos os três principais momentos da implantação deste grande projeto. O primeiro, com os antecedentes da implantação do dendê e de outras monoculturas (séculos XVI a XIX); o segundo, a partir da intervenção autoritária da ditadura civil militar na Amazônia, em meados do século XX, e, por fim, o terceiro, com a onda neodesenvolvimentista que orientou as primeiras duas décadas do século XXI.

Desde o Brasil Colônia, as monoculturas, como as *plantations* de cana-de açúcar, estão presentes no território brasileiro, gerando impactos socioambientais e imprimindo novas feições aos territórios.²⁴

²² Para uma análise crítica da história da dendeicultura na Amazônia paraense, problematizando o papel do Estado como agente promotor e levantando os impactos territoriais, ver NAHUM; SANTOS, 2013.

²³ Para uma descrição cronológica da implantação da dendeicultura até o final do século XX, ver HOMMA *et al.*, 2000.

²⁴ FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 34. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

Assim, quando o dendê é introduzido em território brasileiro, mais especificamente na Bahia, no século XVI no período escravista, já tínhamos sentido a força das monoculturas. Desmatamento, concentração de terras, escravidão e servidão são alguns dos impactos socioambientais desta época histórica. Este primeiro movimento das monoculturas na Amazônia literalmente preparava o terreno para os grandes projetos do próximo período.

A história da Amazônia e seus grandes projetos no século XX já foram discutidos por autores nacionais e regionais, com destaque para Prado Júnior, Furtado, Cano, Ianni, Becker, Assis, Carvalho, Hébette e Castro. Aqui cabe destacar a história da dendeicultura. A presença do dendê na Amazônia data do século XX, pois as primeiras sementes vindas do estado da Bahia adentram a região na década de 1940, por meio de incentivos do Ministério da Agricultura.²⁵ Na década de 60, após a implantação da estrada de ferro Belém-Bragança e a consolidação de uma agricultura de pousio, ocorreram as primeiras condições para uma agricultura “moderna” no nordeste paraense, o que significou também a expansão da cultura do dendê.

A primeira experiência piloto foi realizada no município de Benevides-PA, pela Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) em conjunto com a Dendê Pará S.A. (DENPASA), com vistas à produção em escala industrial, o que gerou a expansão para os estados do Amazonas e Amapá. A segunda tentativa, fomentada pela SAGRI, contou com apoio da Empresa Estadual de Assistência Técnica (EMATER) e da empresa de produtos agrícolas CASAGRIL. Para tanto, foram organizadas cooperativas, importações de sementes e distribuição de mudas de dendê para serem plantadas em uma área de 1.500 ha. com o intuito de dobrar a produção da palma de óleo de dendê.

²⁵ HOMMA, A. K. O.; FURLAN JÚNIOR, J. . Desenvolvimento da deindeicultura na Amazônia: cronologia. In: MULLER, A. A.; FURLAN JÚNIOR, J. (org.). **Agronegócio do dendê: uma alternativa social, econômica e ambiental para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001. p. 193-207.

O grande projeto da dendeicultura esteve no bojo do Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA), por meio dos Planos de Desenvolvimento da Amazônia (PDA), assentado no discurso de restauração de áreas degradadas e no desenvolvimento socioeconômico. A política de apoio à dendeicultura foi lançada na região amazônica pelo Ministério da Agricultura por meio do Programa Nacional para o Dendê (PRONADEM). Desde a década de 60, há uma expressiva expansão do território da dendeicultura no Pará.²⁶ Em Moju-PA, na Amazônia Paraense, a entrada ocorre na década de 80:

A Reflorestadora da Amazônia S.A, a REASA, foi responsável pela introdução da cultura da palma de dendê em solo mojuense. A reflorestadora chegou em 1980, situando-se no Km 11,5 da PA-252, rodovia que une Moju ao município de Acará. Em 1990, a empresa foi vendida para a Marborges Agroindústria S.A. O plantio dos 3.000 ha de palma de dendê da REASA além de provocar grandes desmatamentos, poluição dos recursos hídricos, gerou violentos conflitos de terra na região do Jambuaçu [...].²⁷

No período acima, o Estado interventor na Amazônia e suas ações se dão de forma unilateral, favorecendo os interesses privados, o que gera a modificação da dinâmica local e os impactos socioambientais. A dendeicultura se instala definitivamente no Pará como grande projeto agroindustrial advindo de ações do período da ditadura civil-militar, sobretudo, o surgimento dos Complexos Agroindustriais (CAI), por meio de pesquisas financiadas pelos governos do Brasil e França.²⁸

²⁶ NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Dendê para quê? Dendê para quem? A ideologia da fronteira na Amazônia paraense. *Revista Nera* (UNESP), v. 1, p. 113-134, 2018.

²⁷ NAHUM; SANTOS, 2013, p. 68.

²⁸ SILVA, E. P. da. **Agroestratégias e monocultivos de dendê: a transferência silenciosa das terras da reforma agrária para o grande capital na Amazônia paraense.** 2015. 241 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) – Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

No século XXI se verifica que o boom da dendeicultura é sustentado por países historicamente pobres e em processos de desenvolvimento, tais como Indonésia, Malásia, Tailândia, Colômbia, Nigéria, México, Peru e Brasil.²⁹ Pesquisas indicam que, ao invés de territórios com áreas recuperadas, os territórios do dendê na Amazônia Paraense podem vir a se constituir em áreas de conflitos ecológicos e insustentabilidade.³⁰

No Brasil contemporâneo, o grande projeto da dendeicultura ganha novo impulso por meio do Programa Nacional de Produção de Biocombustíveis³¹ (PNPB), lançado em 2004, como resultado do trabalho do Grupo Interministerial coordenado pela Comissão Executiva Interministerial (CEIB) e executado pelo Grupo Gestor. Os estudos e trabalhos de investigação elaborados pela CEIB buscaram provar a possibilidade de gerar energia alternativa por meio de bicompostíveis e criaram inovações institucionais, como o Decreto nº 5.297, de 6 de

²⁹ BECKER, B. K. Recuperação de áreas desflorestadas da Amazônia: será pertinente o cultivo de palma de óleo (Dendê)? **Confins**, n. 10, 2010. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/6609>. Acesso em: 10 ago. 2022. Para uma análise sobre a participação do Brasil no mercado internacional do dendê, ver MONTEIRO, K. F. G. **Análise de indicadores de sustentabilidade socioambiental em diferentes sistemas produtivos de palma de óleo no estado do Pará**. 2013. 205 f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) – Curso de Doutorado em Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2013; e MONTEIRO, K. F. G.; HOMMA, A. K. O. Diferentes sistemas de produção com palma de óleo (*Elaeis Guineensis* Jaq.) e a participação do Brasil no cenário internacional. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, v. 200, p. 1-16, 2014.

³⁰ MARTINEZ-ALIER, J. Los conflictos ecológicos-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. **Polis: revista latinoamericana**, n. 13, 2006. Disponível em: <https://journals.openedition.org/polis/5359>. Acesso em: 8 set. 2022.

³¹ La Via Campesina prefere denominá-lo de Agrocombustível, caracterizando-o como resultado do agronegócio baseado no latifúndio, produtores da fome e violência contra os camponeses. Para uma leitura mais aprofundada, ver: LA VIA CAMPESINA. **Agrocombustíveis industriais alimentam a fome e a pobreza. BioDiversidadela**, [s. l.], 22 fev. 2010. Disponível em: https://www.biodiversidadla.org/Documentos/Agrocombustiveis_industriais_alimentam_a_fome_e_a_pobreza._Publicacao_da_Via_Campesina. Acesso em: 8 set. 2022.

dezembro de 2004³², que permitiu às empresas o acesso a benefícios garantidos como selo social. Este, por sua vez, ofereceria uma série de vantagens às empresas, tais como garantia de participação em leilões, acesso a financiamentos do BNDES, isenções fiscais etc.

Já a Lei nº 11.097/05³³ determina percentuais mínimos da biomassa ao combustível e elenca as três principais diretrizes que norteiam o programa: a) incentivo à agricultura familiar com base na sustentabilidade; b) garantia da circulação e abastecimento do biodiesel em todo o país e c) diferentes matérias-primas e regiões envolvidas na produção do biodiesel.

A diretiva governamental da época tentou fazer um arranjo institucional envolvendo Estado, mercado, sociedade e meio ambiente. Esta iniciativa pode ser vista na participação de instituições como o Banco da Amazônia, a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e o Governo do Pará³⁴, respectivamente fornecendo crédito bancário; apoio institucional em termos de planejamento do

³² BRASIL. **Decreto nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre os coeficientes de redução das alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes na produção e na comercialização de biodiesel, sobre os termos e as condições para a utilização das alíquotas diferenciadas, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2004]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5297impresao.htm. Acesso em: 4 set. 2022.

³³ BRASIL. **Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2005]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11097.htm. Acesso em: 4 set. 2022.

³⁴ Esta aliança entre poder político estatal e capital já perdura na história da Amazônia, em particular na época da Ditadura Militar e seus Planos Regionais de Desenvolvimento. A diferença principal deste momento é a fração de classe privilegiada, os grupos econômicos industriais nacionais e internacionais. Antes, o privilégio era dos produtores rurais e latifundiários. Isto não significa que não haja o reforço de ambos.

território a ser utilizado pelo monocultivo e articulação regional e local com representações de trabalhadores e empresas, todos imbuídos do “espírito do desenvolvimento sustentável”.

Em 2009, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)³⁵ iniciou um trabalho de mapeamento de famílias interessadas em produzir óleo de palma, com o objetivo de subsidiar empresas para tomada de decisão e direcionar o Estado na definição de políticas públicas. Este Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) fez parte da primeira fase do esforço de organização da base produtiva de oleaginosas pela agricultura familiar para a produção de biodiesel. A metodologia foi criada pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)³⁶ e validada nos trabalhos de diagnóstico e mapeamento realizados em sete municípios do Pará e cinco municípios do Estado de Roraima.

Na década de 10 do século XXI, o incentivo à produção do óleo de palma foi intensificado pela Amazônia Paraense pelo Programa de Produção Sustentável de Palma de Óleo (PPSPO), lançado em 2010³⁷, agora com a promessa de integrar o agricultor familiar rural e produzir óleo de palma para a produção de biocombustível. Outrossim, o Zoneamento Agroecológico (ZAE) corroborou com a expansão do grande projeto da dendeicultura na medida que apontou as áreas consideradas adequadas ao monocultivo, estimulando a expansão da dendeicultura.³⁸ Essa expansão foi regulada pelo Programa Produção

³⁵ Com a extinção do MDA, as ações do PNPB passaram a ser conduzidas pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário (SEAD), da Casa Civil da Presidência da República do Brasil.

³⁶ No contexto da Coordenação Geral de Biocom (CGBIO), no Departamento de Geração de Renda e Agregação de Valor (DGRAV) da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF).

³⁷ Em 6 de maio de 2010, este autor, à época secretário do governo estadual, testemunhou a presença de centenas de pessoas sob o sol escaldante em Tomé-Açu, ouvindo e acreditando piamente nas palavras do presidente Lula, que chegara a vez dos agricultores familiares participarem do desenvolvimento com o cuidado ambiental; fato que dava credibilidade e estímulo ao Programa.

³⁸ EMBRAPA, 2010.

Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP), que traz em seu bojo o discurso de geração de renda e trabalho, bem como energia limpa e renovável gerada pelas oleaginosas.

O processo histórico de implantação do grande projeto da dendeicultura vem demonstrando que o motivo da expansão dessa monocultura é a demanda crescente no mercado de alimentos, cosméticos e transporte. Assim, o dendê é uma mercadoria do sistema de produção capitalista, nas palavras de Mascaro³⁹, uma forma social nuclear, constituindo em uma territorialidade específica que objetiva submeter, através da alienação da terra e do trabalho, o reino vegetal para a reprodução ampliada do capital.

O Estado criou e cria condições favoráveis à ampliação da presença de empresas nacionais e internacionais para a produção do dendê, e a concorrência, incorporação e disputas por mercados e terras se multiplicam.⁴⁰

[...] agora, com a presença de novos empreendimentos voltados para a dendeicultura na região, como é o caso da BIOPALMA, da Petrobrás Biocombustíveis (P BIO), da portuguesa GALP Energia, da Multinacional ADM (Archer Daniels Midland Company), Guanfeng Group, da província de Shandong, na China e outras empresas quebrando, desse modo, a hegemonia do Grupo Agropalma na região.⁴¹

Neste período, no Brasil e conseqüentemente na Amazônia Paraense, experimentava-se o chamado neodesenvolvimentismo, com uma aliança econômico-política de conciliação de classes e uma

³⁹ Segundo Mascaro, a forma social nuclear do capitalismo é a forma-mercadoria, pois “tudo e todos se equivalem no processo de troca, tornando-se, pois, mercadoria”. In: MASCARO, A. L. **Estado e forma política**. São Paulo: Boitempo, 2013, p. 18.

⁴⁰ NAHUM; SANTOS, 2013, p. 69.

⁴¹ NAHUM, J. S.; MALCHER, T. Dinâmicas territoriais do espaço agrário na Amazônia: a dendeicultura na microrregião de Tomé-Açu (PA). **Confinns**, v. 16, 2012, não paginado. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confinns/7947?lang=pt>. Acesso em: 4 set. 2022.

posição dúbia em relação à questão ambiental, — visível, por exemplo, nas contradições entre o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Plano Amazônia Sustentável (PAS), sendo que o primeiro se consagrou vencedor em detrimento do segundo.⁴² Desta maneira, a primazia do resultado econômico em contraposição aos impactos sociais, culturais e ambientais é histórica.

3 Impactos Socioambientais da Dendeicultura na Amazônia Paraense: agricultores familiares rurais, elementos naturais, Estado e capital

Os impactos socioambientais identificados e analisados são uma totalidade dialética, envolvendo transformações estruturais, mediadas por conflitos entre ser humano, natureza, Estado e capital. São consequências do grande projeto da dendeicultura, constituindo também em causas de novos conflitos e expressões originais da histórica luta de classes em bases ecológicas. Inicialmente, os impactos socioambientais verificados sobre a terra, a floresta e a água indicam efeitos negativos, tornando-se epicentro dos conflitos ecológicos distributivos.

Já foi dito que a questão da terra na Amazônia é complexa e conflituosa. O grande projeto da dendeicultura vem aumentar esta complexidade e o número de conflitos, na medida em que promove um processo de reconfiguração e reconcentração fundiária. Os conflitos são latentes, pois há, de um lado, aquisição de antigas fazendas de

⁴² DIAS, D. R.; FARIAS, A. A experiência do planejamento regional em bases territoriais na Amazônia: o caso da regionalização do estado do Pará. **Desenvolvimento em Questão**, v. 13, p. 178-208, 2015; e FARIAS, A. Política Estadual de Integração Regional do Pará: limites, contradições e possibilidades de desenvolvimento territorial na Amazônia. In: ROCHA, G. M.; SOBRINHO, M. V.; TEISSERENC, P. (org.). **Aprendizagem territorial: dinâmicas territoriais, participação social e ação local na Amazônia**. Belém: EDUFPA, 2016. p. 121-156.

gado e, de outro lado, há um “cooptação” de lideranças sindicais dos trabalhadores, escamoteando e amortecendo os conflitos agrários entre empresas da dendeicultura e agricultores familiares.

No que diz respeito aos impactos socioambientais sobre as florestas, os entrevistados denunciaram o aumento do desmatamento em áreas protegidas, como nascentes de rios e igarapés, além do desequilíbrio ecológico nas florestas uniformes de dendê, com a presença de animais peçonhentos sem seus predadores naturais. Isso significa alteração do ciclo hidrológico, perda da biodiversidade e retirada de parte importante da sobrevivência da pessoa amazônica, na medida que o agricultor familiar rural também é extrativista. Portanto, a diretriz do PPSPO de preservação da floresta está em risco.

Neste sentido, a diretriz de preservação da floresta também é questionada centralmente pelos resultados obtidos, pois as denúncias de desmatamento e incorporação de floresta primária às áreas plantadas é um ponto comum em todos os territórios. O princípio e o discurso do desenvolvimento sustentável se dissipam no ar, como os gases pútridos das fábricas de dendê.

O impacto socioambiental da dendeicultura sobre os recursos hídricos é catastrófico. Assim, foram verificados assoreamentos de igarapés por conta da construção de pontes e estradas para a logística da retirada da produção do dendê. Também, em pesquisa acerca da qualidade da água, foi denunciada e verificada a contaminação de recursos hídricos por rejeitos de dendê e agrotóxicos que chegam aos leitos dos rios e igarapés pelo processo de lixiviação e infiltração no solo, em particular no período do chamado inverno amazônico, de novembro a maio de cada ano.⁴³

⁴³ CRUZ, B. E. V. **Territorialização e organização espacial do grupo AGROPALMA**. 2006. 139 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

Os impactos subsequentes causam mortandade de peixes, doenças de pele, alergia etc. Para se ter ideia da amplitude dos riscos ambientais, as Figuras 1 a 5 demonstram a interligação das microbacias impactadas pela produção da palma de óleo.

É evidente que a dendeicultura não é a única responsável pela poluição hídrica. Outros projetos e agentes poluidores, como os dejetos de esgoto não tratados, concorrem para a contaminação dos recursos hídricos na Amazônia Paraense, além dos processos produtivos da mineração e projetos agropecuários. Contudo, os elementos químicos deixam rastros na natureza e desta maneira é possível identificar nexos causais. Não obstante, urge a necessidade de pesquisas sobre os impactos socioambientais cumulativos dos grandes projetos na Amazônia.

A separação inicial de impactos sobre elementos naturais e humanos é apenas para fins de descrição e apresentação dos resultados. Contudo, é fundamental informar que a pesquisa trabalhou com uma concepção unitária entre ser humano e natureza. Não por acaso, os impactos sobre os recursos afetam o acesso à água para reprodução material e simbólica das comunidades.

Figura 1 – Ordenamento das Sub-bacias de Bujaru

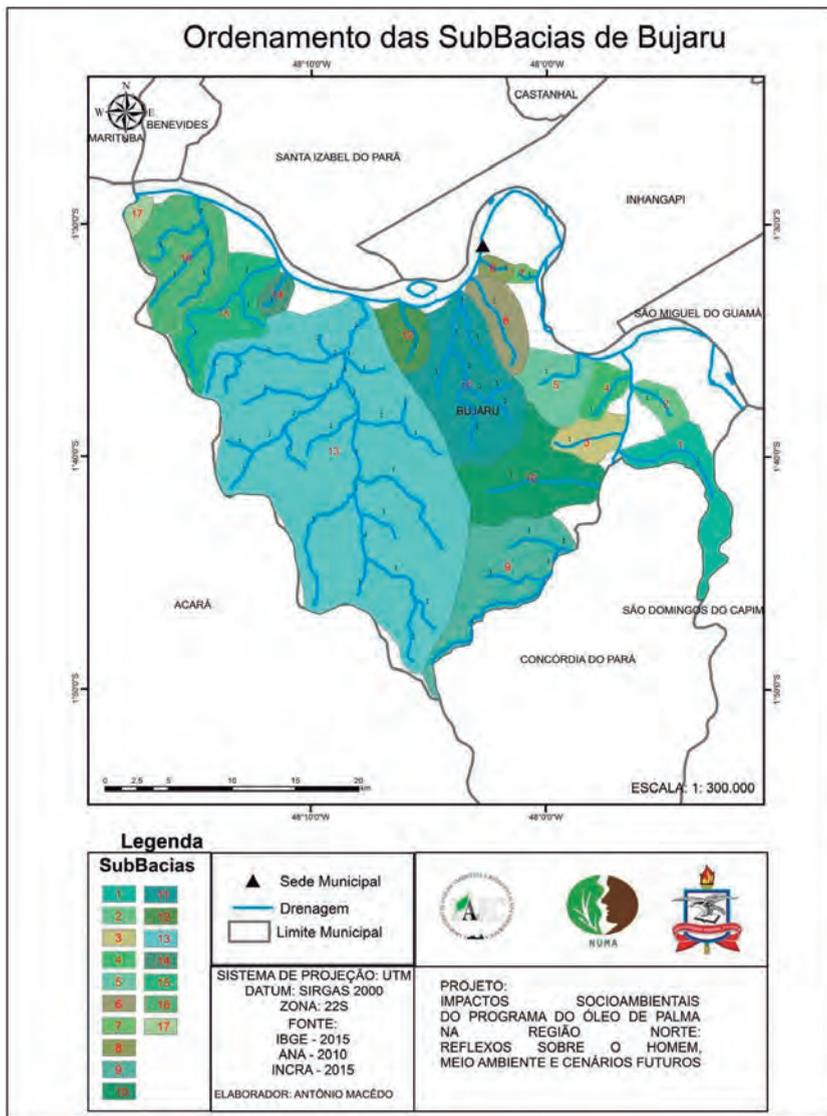


Figura 2 – Ordenamento das Sub-bacias do Acará

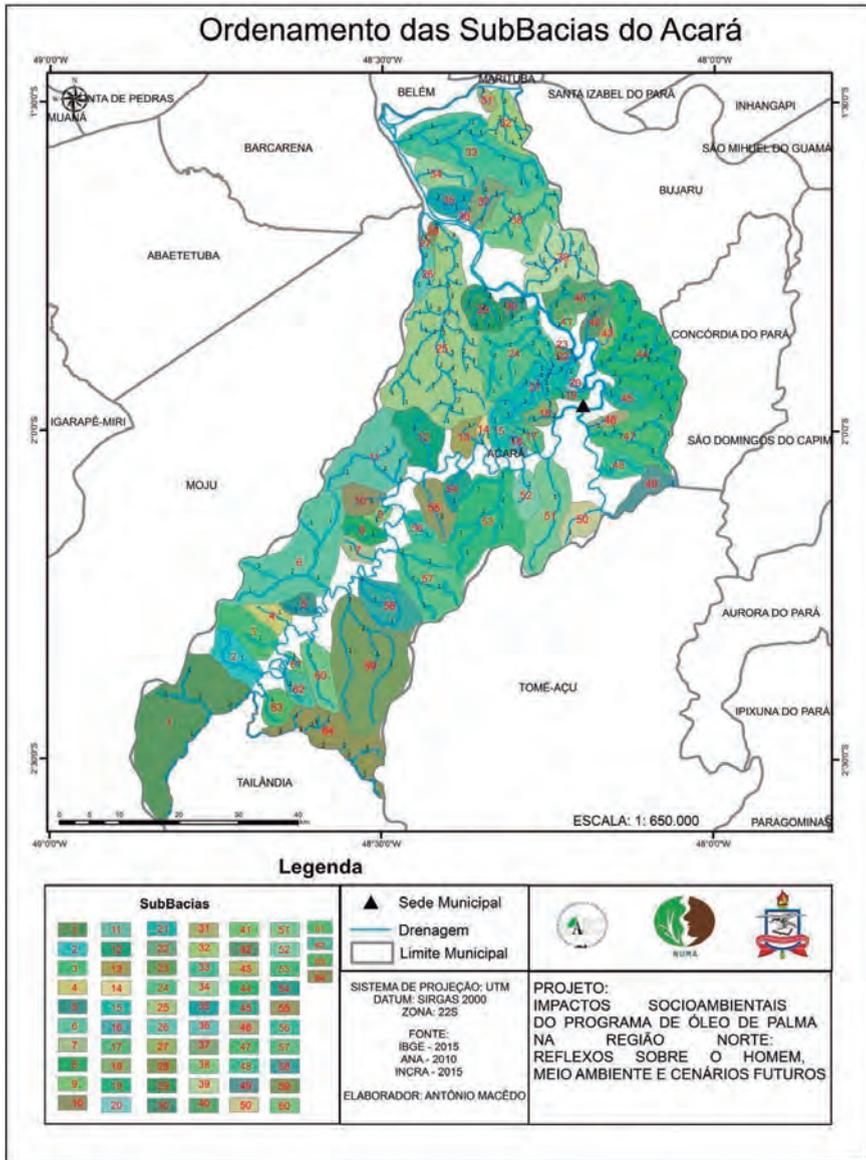


Figura 3 – Ordenamento das Sub-bacias de Concórdia do Pará

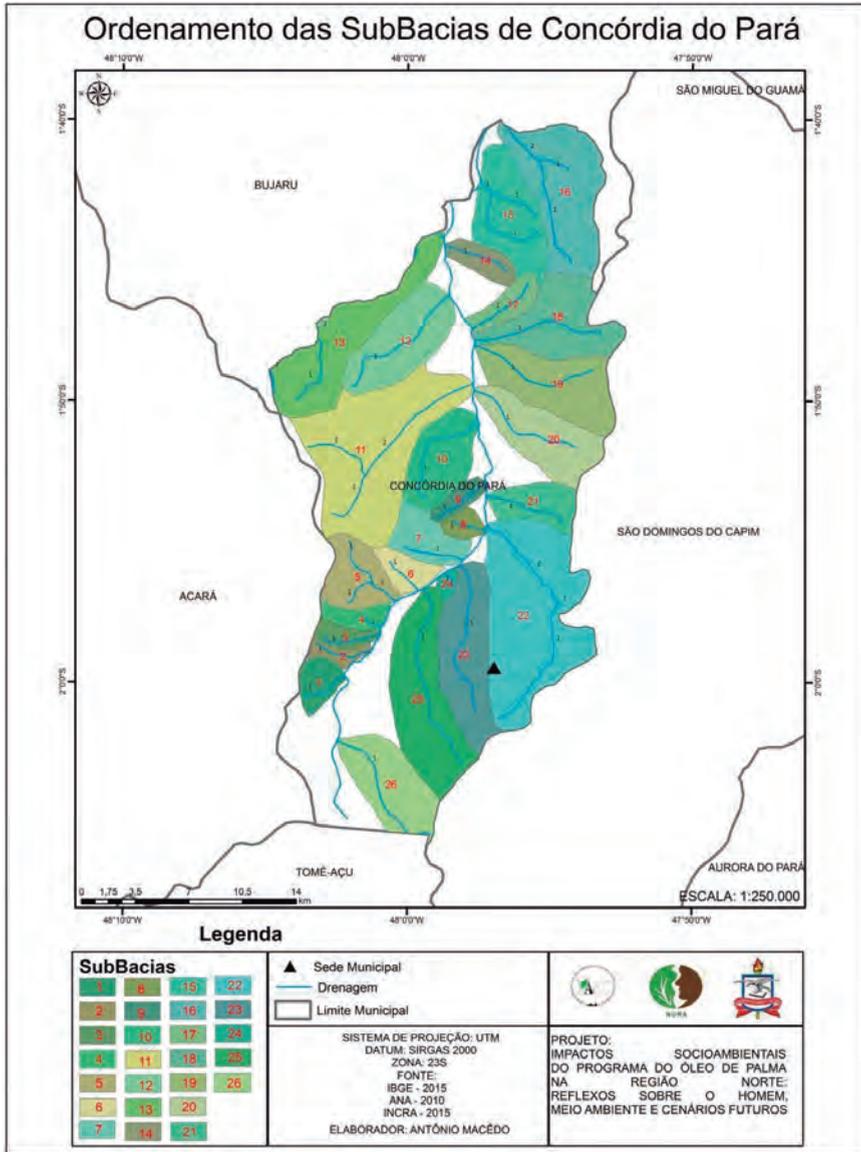


Figura 4 – Ordenamento das Sub-bacias de Tailândia

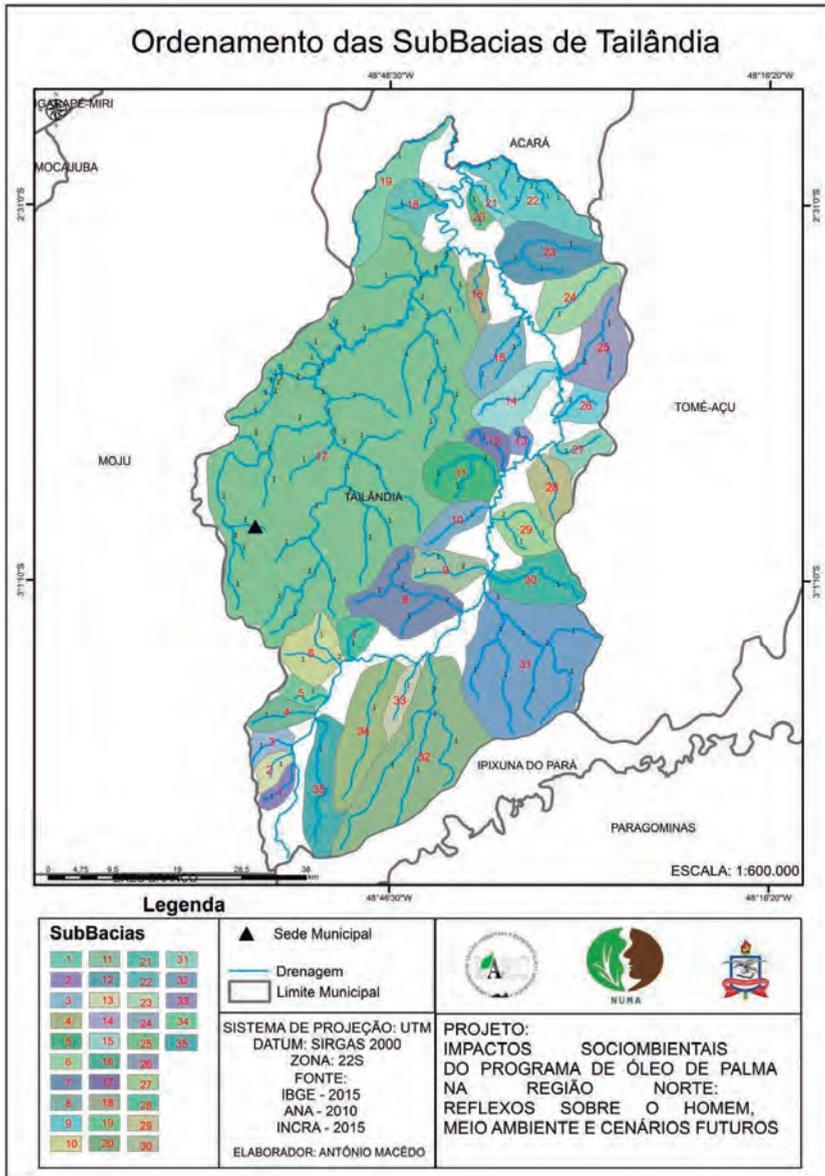
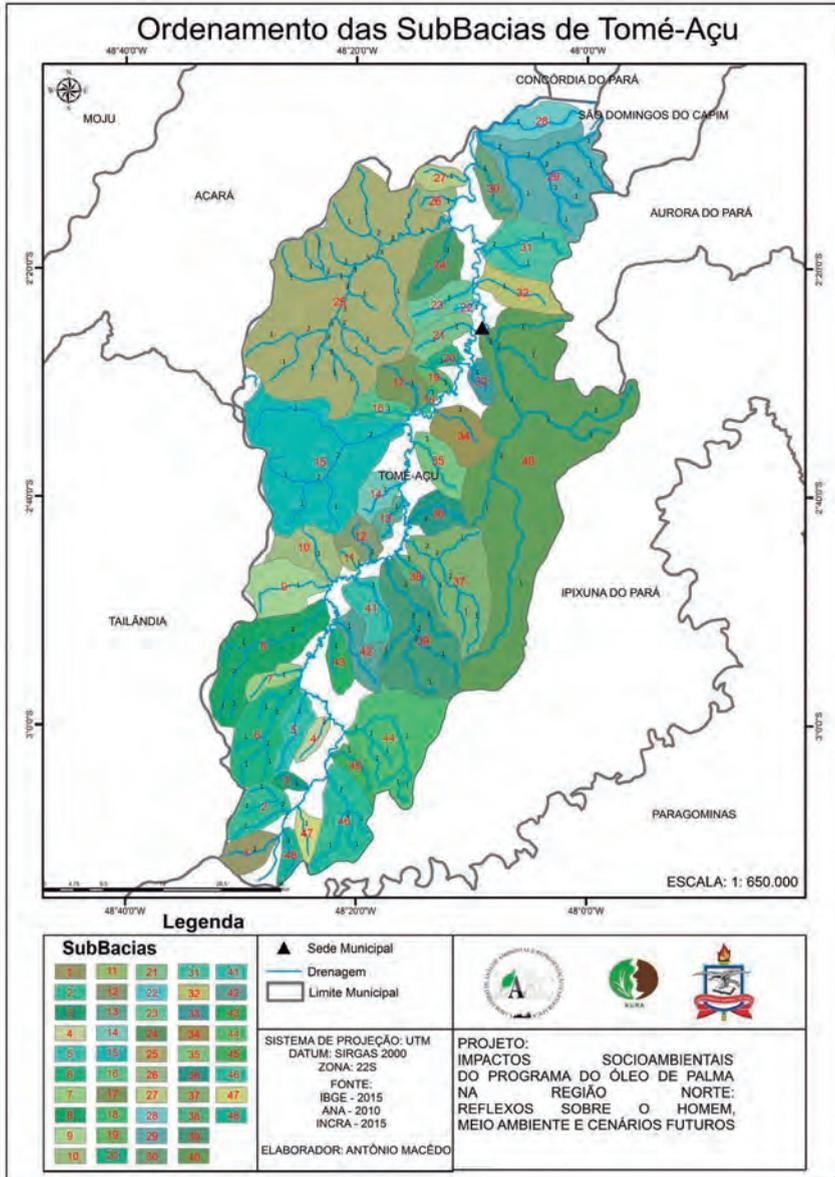


Figura 5 – Ordenamento das Sub-bacias de Tomé-Açu



Os entrevistados de Concórdia do Pará e Abaetetuba indicaram transformações culturais, relacionados a práticas e cosmologia. Os primeiros afirmam estar perdendo a prática de socialização nos igarapés; momentos de lazer e brincadeiras de “pira” estão cada vez mais difíceis pelo medo de contaminação. Os segundos testemunham o sumiço da “mãe d’água” devido à poluição pelos agrotóxicos, “pois ela não vem com água contaminada”. Corre-se o risco da perda da memória cultural, mitos de proteção e até da inspiração poética, como a narrativa de Inglês de Souza:

Haveis de ter encontrado, beirando o rio, em viagem pelos sítios, o dono da casa sentado no terreiro a olhar fixamente as águas da correnteza [...] imóvel e mudo numa espécie de êxtase. Em que pensará o pobre tapuio? No encanto misterioso da mãe d’água, cuja sedutora voz lhe parece estar ouvindo no murmúrio da corrente?⁴⁴

No que diz respeito aos impactos socioambientais diretamente sobre os seres humanos, aqui delimitados pelo grupo social dos agricultores familiares rurais, verificaram-se mudanças estruturais em sua organização do trabalho, alimentação e saúde.

Os impactos da dendeicultura sobre o mundo do trabalho são significativos, pois alteraram a organização, divisão social e de gênero. As relações capitalistas de produção já eram conhecidas na Amazônia antes da chegada da dendeicultura. Contudo, os contratos de integração, no âmbito do PPSOP, entre empresas de dendê e trabalhadores familiares rurais potencializaram as relações capitalistas de produção.

O assalariamento mudou as relações familiares dos agricultores, contribuindo para o aumento relativo da renda. Porém, em contrapartida, esse fenômeno produziu processos de individualização, aumento de consumo e relações mais estreitas com a cidade, em

⁴⁴ SOUSA, I. **Contos amazônicos**. 2. ed. Jundiaí: Cadernos do Mundo Inteiro, 2018, p. 9.

bases mercantis capitalistas. Nas “famílias integradas” (as chamadas “famílias entregues ao capital”), praticamente não existe produção para a subsistência; a mercadoria dinheiro ocupa as mediações sociais. Os entrevistados informaram, ainda, a precarização das relações de trabalho, a intensificação da jornada e a insalubridade das condições de trabalho nas empresas e no campo de plantio.

Em outros territórios, como nas comunidades rurais Arauaí e Vila Soledade, a reconfiguração na organização do trabalho levou a iniciativas coletivas, pois passaram a se organizar em associações e cooperativas para viabilizar a integração ao processo produtivo. Assim, as técnicas de produção, questões administrativas, escoamento da produção, estratégias de melhoria da produção e eficiência no transporte tendem a ser discutidas mais amplamente. Entretanto, ainda é cedo para celebrar a conformação de processos coletivos, já que este caso é exceção à regra e pode representar apenas uma estratégia para melhor acessar o crédito e a assistência técnica, como já aconteceu historicamente no Fundo Constitucional do Norte (FNO) Especial.

O trabalho assalariado feminino foi uma mudança importante nas relações sociais de parentesco e de gênero. As mulheres ganharam certa autonomia financeira, o que pode, à primeira vista, transparecer certo empoderamento. Contudo, quando analisados de forma substancial, verifica-se, na verdade, o acúmulo de tarefas, agora divididas entre o trabalho doméstico, as empresas de dende e as atividades laborais no roçado. Este aumento da intensidade do trabalho não corresponde a melhores salários, tampouco à reprodução social simbólica muitas vezes dirigida pelas mulheres, como rituais, cultos e atividades religiosas.

Ainda no mundo do trabalho, a pesquisa indicou um distanciamento intergeracional entre a população adulta e a juventude. Os jovens que saem do campo, espaço de reprodução familiar, não querem mais voltar a trabalhar na agricultura. Este processo colabora

com o distanciamento das práticas seculares de trabalho com o solo, cisão entre ser humano e natureza, além do aumento populacional nas cidades e adensamento da pobreza, transformando o modo de vida. A organização do trabalho familiar na agricultura depende da manutenção de jovens, homens e mulheres em idade produtiva, no campo, mantendo núcleos familiares coesos.

A migração de jovens para as cidades em busca dos empregos nas indústrias do dendê – os quais não só não são garantidos, como também são associados a condições precárias e de insalubridade, denunciadas pelos trabalhadores – indica também um desequilíbrio na composição familiar, colocando em risco não apenas a produção familiar, mas a reprodução do jovem enquanto especificidade etária, distanciando-os da escola, dos jogos e do convívio familiar. Além disso, a cultura urbana e o apelo ao consumo apresentam aos jovens um mundo de contradições, como o acesso a drogas, prostituição e violência.

Impactos socioambientais da dendeicultura também são percebidos na alimentação para a subsistência⁴⁵ da força de trabalho. A produção em larga escala da palma de óleo tem contribuído para a diminuição dos produtos derivados do plantio do agricultor familiar, com maior destaque para a queda da produção da cultura de mandioca. Não obstante, o dendê tem sido destinado à indústria alimentícia⁴⁶, mas o óleo de dendê industrializado atende o mercado nacional e internacional, não se transformando em alimento para a população local.

⁴⁵ A alimentação de subsistência do povo amazônico é baseada, historicamente, no peixe, açaí e farinha. A poluição dos rios, os efeitos das hidrelétricas e a pesca predatória têm diminuído o estoque e a variedade das espécies. A produção de açaí tem aumentado, contudo serve muito mais para abastecer o mercado nacional. A mandioca sofre diretamente os efeitos da perda de área e falta de estímulo financeiro para a produção.

⁴⁶ A alienação do trabalho é tanta que poucos agricultores sabem do uso múltiplo do óleo de palma, tanto para a culinária, como para a indústria de cosméticos, muito menos como poderia ser aproveitado para a produção de biocombustível.

Figura 6 – Jovens agricultores no município de Moju realizando trabalho temporário, sem equipamentos apropriados para o cultivo e colheita do dendê



Fonte: Lucivaldo Sena, 2016.

Embora tenham sido percebidas relações diretas entre a expansão da produção integrada e a diminuição da policultura dos agricultores familiares, há outros fatores como preço, condições de colheita e concorrência com as demais culturas da região, como a pimenta do reino, que indicam alteração na produção da base alimentar da agricultura alimentar. Assim, não se pode afirmar que a causa de aumento de preço ou baixa produção de produtos alimentícios seja única e exclusivamente responsabilidade do aumento da produção da palma de óleo, embora fique evidenciado seu peso nesta mudança.

Novos hábitos alimentares estão inseridos na população rural da Amazônia, com o aumento do consumo de produtos industrializados, condimentos e conservantes. A pesquisa confirmou o aumento de consumo de conservas e alimentos processados, como carne em lata, sardinha em conserva, mortadela, refrigerantes e biscoitos. O aprofundamento dos impactos para a saúde humana com a perda de uma alimentação diversificada e orgânica ainda está por ser realizado no grupo de agricultores familiares da dendeicultura⁴⁷. O espectro da fome ronda os campos paraenses.

Os impactos socioambientais da dendeicultura não afetam a saúde apenas pela alimentação desequilibrada. O maior risco existe na contaminação pelos agrotóxicos, tanto no manuseio pelos trabalhadores e trabalhadoras⁴⁸, quanto nos riscos ambientais ao solo e recursos hídricos pela contaminação de lençóis freáticos, igarapés e rios das bacias hidrográficas.⁴⁹

Os impactos socioambientais da dendeicultura podem ocorrer também no transporte do material. São comuns acidentes nas estradas com os caminhões que transportam a produção, além da dispersão de resíduos na natureza entre a produção e a planta industrial. Nesse sentido, o maior “acidente” envolvendo a logística da dendeicultura ocorreu em abril de 2019, quando uma balsa carregada de frutos

⁴⁷ A perda nutricional com alimentos industrializados é percebida nos territórios dominados pelos grandes projetos. Outra pesquisa desenvolvida em Barcarena-PA sobre os impactos socioambientais do complexo industrial chega a conclusões semelhantes para a população habitante da Vila do Conde, antiga colônia de pescadores. In: FARIAS, A. Impactos e conflitos socioambientais de Grandes Projetos na Amazônia: até quando Barcarena (PA) será uma zona de sacrifício? **Revista Interthesis**, 2022. No prelo.

⁴⁸ Em Tailândia, a pesquisa constatou a guarda de agrotóxicos em cômodos contíguos aos ocupados pelas famílias de agricultores. A contaminação não apresenta riscos apenas no ambiente do trabalho, mas nas próprias residências dos trabalhadores; além disso, pequenos animais, como galinhas, porcos e patos, utilizam o espaço próximo às casas para “mariscar”.

⁴⁹ CRUZ, 2006.

de palma derrubou a principal ponte do complexo Alça Viária, no estado do Pará.⁵⁰

Os impactos acima referidos concorrem para conflitos socioambientais, pois como já afirmara Acselrad, estes envolvem:

[...] grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos – decorrentes do exercício das práticas de outros grupos.⁵¹

Assim, as formas sociais de apropriação do meio que os trabalhadores rurais da Amazônia Paraense desenvolvem suas atividades estão ameaçadas por estes impactos indesejáveis.

Por outro lado, os impactos socioambientais da dendeicultura não têm representado uma preocupação das grandes empresas produtoras de palma de óleo. Ao contrário, a negligência acerca dos impactos contradiz a atenção aos preços internacionais, o aumento de áreas de plantio e a lucratividade. As diversas tentativas de entrevistar seus representantes, seja por meio de questionários, seja de forma presencial em visitas às plantas industriais, mostraram-se, em sua grande maioria, infrutíferas.

⁵⁰ Os impactos econômicos e sociais foram incomensuráveis à economia e aos moradores das regiões do baixo Tocantins, sul e sudeste do estado. A obra de reconstrução do trecho da ponte demorou cerca de um ano, num acordo relâmpago entre a empresa e o governo estadual. In: Balsa derruba parte de ponte no Pará e interrompe a ligação com Nordeste do estado. **G1**, Rio de Janeiro, 6 abr. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2019/04/06/balsa-derruba-parte-de-ponte-no-para-e-interrompe-a-ligacao-com-nordeste-do-estado.ghml>. Acesso em: 4 set. 2022.

⁵¹ ACSELRAD, H. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004, p. 26.

Não obstante, as análises de seus sítios de notícias, processos de licenciamento e documentos oficiais nos confirmam o foco no lucro empresarial e o tratamento dos impactos como “externalidades”. São, assim, formas diferentes de apropriação do território; para o capital, seres humanos são mão de obra e natureza é sinônimo de matéria-prima.

Verificou-se, ainda, certo descaso das empresas em relação à assistência técnica destinadas aos pequenos agricultores. Na maioria das vezes, a assistência técnica fornecida pela empresa deixa de existir, o que gera uma crise para o pequeno agricultor, que não tem subsídios financeiros suficientes para arcar com este tipo de serviço. Por exemplo, no ano de 2016, houve a quebra de acordo entre a Petrobras Biocombustíveis e algumas empresas, o que gerou prejuízo à produção do dendê, deixando cerca de 600 famílias sem a devida assistência técnica.

As empresas e seus defensores, intelectuais orgânicos da classe hegemônica ou frações de classe, têm procurado desacreditar as pesquisas que levantam os impactos socioambientais deste grande projeto. Entretanto, um maior investimento em pesquisa científica confirmaria os demasiados riscos ambientais que transformam o território amazônico em zona de sacrifício.

No que diz respeito ao Estado, a pesquisa identificou a fragilidade do aparato estatal para monitorar, avaliar e fiscalizar este grande projeto. As entrevistas com técnicos do órgão licenciador, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS), indicam pressão para “agilizar” os processos de licenciamento à época da implantação do grande projeto.

Figura 7 – Agricultores rurais de Tailândia: a difícil tarefa de cuidar do seu plantio de dendê, produção familiar, com escassos recursos financeiros



Fonte: Lucivaldo Sena, 2017.

Outrossim, identificou-se a incapacidade técnica de acompanhar os impactos socioambientais e ampliação nas áreas de plantio e plantas industriais. Em termos de assistência técnica, a Empresa Estadual de Assistência Técnica (EMATER) não executa a contento seu trabalho, deixando os agricultores familiares rurais à mercê da frágil assistência técnica das empresas da dendeicultura.⁵²

O PPSOP foi quase abandonado na prática, o MDA foi extinto e caiu por terra a frágil articulação institucional que garantia o Programa.

⁵² Pela ausência da assistência técnica estadual, os trabalhadores tentam, sem sucesso, um suporte técnico para a policultura. Contudo, o serviço das empresas de dendê não dá conta nem mesmo da assistência técnica para o plantio da palma de óleo.

Sem a coordenação do Governo Federal, não se percebe esforço estadual para dar continuidade ao programa. Assim, os agricultores familiares ficaram numa relação direta e desigual com as empresas produtoras de óleo de palma.

Na realidade, os programas executados são políticas públicas que colaboram muito mais para a reprodução do capital das empresas do que para atingir os objetivos da política nacional dos biocombustíveis, pois asseguram a produção industrial para abastecimento do mercado de alimentos e cosméticos. Em termos de produção de óleo de palma para fins de biodiesel, a utilização é ainda muito residual. Consequentemente, a geração de benefícios “sustentáveis” não supera os inúmeros impactos socioambientais negativos.

Diante desse quadro, ficam evidentes os limites e desvirtuamento do planejamento inicial, o que aponta para a existência de uma insustentabilidade do grande projeto de dendeicultura na Amazônia Paraense. Há um movimento de expansão do plantio diretamente pelas empresas, pressionando o mercado de terras na Amazônia. Além disso, o ensejo inicial para abastecimento de biocombustível para o incentivo de uma matriz energética limpa foi substituído pelo mercado de alimentos e de cosméticos. Até mesmo os empregos e renda gerados são questionados pela qualidade das ocupações e a renda gerada para as famílias é insuficiente para suprir gastos e cumprir os empréstimos bancários.

O PPSOP foi uma política pública de diversificação da matriz energética com a promessa de incorporação da mão de obra da agricultura familiar e conservação ambiental. Com os incentivos do Estado, alcançou em parte suas diretrizes estratégicas. Sem dúvida, nos últimos dez anos, o volume de áreas plantadas aumentou, indústrias foram criadas e empregos e renda foram gerados. Contudo, a expansão da produção integrada da palma de óleo não está sendo atingida e os impactos socioambientais se somam a de outros grandes

projetos de logística, produção e geração de riquezas implantadas na Amazônia Paraense.

Portanto, não houve disciplinamento da expansão da palma de óleo, muito menos em bases sustentáveis, haja vista que as diretrizes do Programa não foram obedecidas e as famílias da agricultura familiar sofreram impactos socioambientais consideráveis, distanciando-se do que o Programa almejava como “uma produção com bases socioambientais **sustentáveis**, [...] expansão da produção **integrada** com agricultura familiar”.⁵³

Os conflitos socioambientais ora se apresentam no momento da implantação⁵⁴, ora se manifestam em lutas sindicais por melhores condições de trabalho para os novos assalariados do dendê. A pesquisa indicou um processo cada vez maior de judicialização contra as empresas de dendê, seja por trabalho degradante, seja por trabalho análogo ao escravo na sua cadeia produtiva.⁵⁵

Os resultados concretos indicam frustração e preocupação das comunidades rurais em relação à degradação da natureza e à superexploração de sua força de trabalho. A reação aos impactos está sendo processada em forma de conflitos, principalmente protagonizados pelas populações locais atingidas em seu território e ameaçadas em seu modo de vida. Assim, em geral, a análise indica um processo de insustentabilidade.

Há, portanto, necessidade de contínuo acompanhamento e monitoramento da referida política pública para reformulá-la ou abandoná-la. Assim, seria importante a criação de um Observatório

⁵³ BRASIL, 2010c, não paginado, grifos nossos.

⁵⁴ Nos municípios pesquisados, notou-se maior resistência ao plantio da palma de óleo, em boa parte do município de Abaetetuba. Não obstante na rodovia estadual PA-151, verificam-se áreas de plantio entre Cametá e Igarapé-Miri.

⁵⁵ GLASS, V. Denúncias de violência e trabalho escravo envolvem cultura do dendê no Pará. **Repórter Brasil**, São Paulo, 21 dez. 2012. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2012/12/denuncias-de-violencia-e-trabalho-escravo-envolvem-cultura-do-dende-no-para/>. Acesso em: 4 set. 2022.

do Dendê e investimentos em mais pesquisa científica, cujo objetivo principal seria monitorar os impactos socioambientais, analisar os conflitos e propor alternativas.

4 Considerações Finais

A dendeicultura se constitui como um Grande Projeto presente na Amazônia. Por um lado, apresenta-se como sistema de obras humanas, com enormes áreas de plantios, plantas industriais, onde se processa o óleo de palma, logística de transporte rodoviário e hidroviário; por outro lado, como um sistema de ações e relações, como ações empresariais, de agricultores familiares rurais, políticos e legisladores, com íntimas relações com o Estado e suas instituições jurídicas, creditícias e fiscalizatórias. Estas ações e relações ocorrem de forma contraditória e dialética na Amazônia Paraense, ao longo da história.

O processo histórico da presença dos Grandes Projetos na Amazônia faz com que vários destes monstros do capitalismo atuem concomitantemente no território. Assim, os processos destrutivos e degradantes da dendeicultura se somam aos impactos socioambientais da mineração, das hidrelétricas, das rodovias, dos grandes portos e dos projetos agropecuários, retroalimentando-se do ser humano e da natureza.

Os principais impactos socioambientais da dendeicultura na porção da Amazônia Paraense trazem mudanças no mundo do trabalho, em particular das populações rurais, mas também com repercussões urbanas. Afetam, assim, não apenas as condições concretas de reprodução da força de trabalho camponesa, mas transformam e mutilam seu espírito, com perdas culturais, simbólicas e cosmológicas irreparáveis. Como ser humano e natureza estão imbricados para o

amazônida, os impactos sobre a terra, a água e a floresta são tão ou mais desastrosos do que propriamente aqueles do trabalho. Por essa razão, esse processo não acontece sem resistência, pois os conflitos existem e tendem a aumentar em quantidade e qualidade.

Os conflitos socioambientais estão presentes nas resistências iniciais à implantação da dendeicultura, nas formas de reivindicações permanentes junto às empresas e ao Estado, e ganham cada vez mais contornos de luta pela justiça ambiental, em primeiro plano pela organização das comunidades e da atuação do Ministério Público. Resta analisar em profundidade os envolvidos e acompanhar os resultados das ações judiciais para avaliar a efetividade deste processo.

Até o momento da pesquisa, constatou-se uma distância abissal entre os aparatos jurídico e administrativo e os processos reais de degradação humana e natural. Assim, as leis, decretos e instituições que deveriam dar suporte ao PNPB e PPSOP estão caducos e falidos. Os trabalhadores rurais estão à mercê das empresas da dendeicultura, numa completa subsunção do trabalho e natureza ao capital. Considerando, ainda, o desmonte atual da gestão ambiental no Brasil, a tendência é a progressiva deterioração das relações humanas e ecológicas.

Em síntese, os resultados deste trabalho indicam a insustentabilidade da dendeicultura na Amazônia Paraense. A promessa de inclusão social dos agricultores familiares na produção sustentável do óleo de palma não se realizou. A ideia promissora de recuperação de áreas degradadas não passou de “boas intenções”. Os ganhos econômicos são desproporcionais entre os trabalhadores precarizados da dendeicultura e os donos do Grande Projeto. O que efetivamente se realizou foi a reprodução do capital, com ampla apropriação de mais valor e gritante degradação ambiental.

Entretanto, ainda há esperança de mudança do quadro atual, seja na base concreta com o aumento dos conflitos socioambientais, expressão da luta de classes, seja na propositura de novas agendas de

pesquisa, com destaque para a criação do Observatório do Dendê em cooperação com os movimentos sociais. Os efeitos para as cidades não devem ser apenas negativos, podem gerar processos organizativos e de resistências em maior grau. Além disso, as transformações culturais podem produzir um grau maior de racionalização e desalienação, permitindo que trabalhadores rurais se aliem aos trabalhadores urbanos na defesa de seu modo de vida e território.

O conjunto destas utopias científicas deve se constituir em agendas específicas de pesquisa, construção coletiva de saberes, compartilhamento com os grupos de despossuídos e servir de base para alianças democráticas em busca de um efetivo ecossocialismo.

Referências

ACSELRAD, H. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.

BALSA derruba parte de ponte no Pará e interrompe a ligação com Nordeste do estado. **G1**, Rio de Janeiro, 6 abr. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2019/04/06/balsa-derruba-parte-de-ponte-no-para-e-interrompe-a-ligacao-com-nordeste-do-estado.ghhtml>. Acesso em: 4 set. 2022.

BECKER, B. K. Recuperação de áreas desflorestadas da Amazônia: será pertinente o cultivo de palma de óleo (Dendê)? **Confins**, n. 10, 2010. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/6609>. Acesso em: 4 set. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre os coeficientes de redução das alíquotas da Contribuição para o PIS/PASEP e da COFINS incidentes na produção e na comercialização

de biodiesel, sobre os termos e as condições para a utilização das alíquotas diferenciadas, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2004]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5297impresao.htm. Acesso em: 4 set. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 7.172, de 7 de maio de 2010.** Aprova o zoneamento agroecológico da cultura da palma de óleo e dispõe sobre o estabelecimento pelo Conselho Monetário Nacional de normas referentes às operações de financiamento ao segmento da palma de óleo, nos termos do zoneamento. Brasília, DF: Presidência da República, [2010a]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7172.htm. Acesso em: 8 ago. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005.** Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2005]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11097.htm. Acesso em: 4 set. 2022.

BRASIL. **PL 7326/2010.** Dispõe sobre a criação do Programa de Produção Sustentável da Palma de Óleo no Brasil, estabelece diretrizes para o zoneamento agroecológico para a cultura de palma de óleo, e dá outras providências. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, [2010c]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=477167>. Acesso em: 8 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Ata da 1ª reunião Ordinária da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Palma de Óleo.** Brasília, DF, 2010b.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. **Balanco Energético Nacional 2011**. Brasília, DF: MME: EPE, 2011a. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/Balanco-Energetico-Nacional-2011>. Acesso em: 8 ago. 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Secretaria da Agricultura Familiar. **O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB**. Brasília, DF: MDA: SAF, 2011b. 1 slide. Disponível em: https://www.senado.leg.br/comissoes/CRA/AP/AP20110715_Marco_Leite.pdf. Acesso em: 8 ago. 2022.

CRUZ, B. E. V. **Territorialização e organização espacial do grupo AGROPALMA**. 2006. 139 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006.

CRUZ, R. H. R.; FARIAS, A. L. de A. Impactos socioambientais de produção da palma do dendê na Amazônia paraense: uso de agrotóxicos. **Revista GeoAmazônia**, v. 5, n. 10, p. 86–109, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/geoamazonia/article/view/12502>. Acesso em: 8 ago. 2022.

DIAS, D. R.; FARIAS, A. A experiência do planejamento regional em bases territoriais na Amazônia: o caso da regionalização do estado do Pará. **Desenvolvimento em Questão**, v. 13, p. 178-208, 2015.

EMBRAPA. **Zoneamento agroecológico, produção e manejo para a cultura da palma de óleo na Amazônia**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010.

FARIAS, A. Política Estadual de Integração Regional do Pará: limites, contradições e possibilidades de desenvolvimento territorial na Amazônia. In: ROCHA, G. M.; SOBRINHO, M. V.; TEISSERENC, P. (org.). **Aprendizagem territorial: dinâmicas territoriais, participação social e ação local na Amazônia**. Belém: EDUFPA, 2016. p. 121-156.

FARIAS, A. Impactos e conflitos socioambientais de Grandes Projetos na Amazônia: até quando Barcarena (PA) será uma zona de sacrifício?

Revista Interthesis, 2022. No prelo.

FERREIRA, J. R.; CRISTO, C. M. P. N. (coord.). **O futuro da indústria: biodiesel: coletânea de artigos**. Brasília, DF: MDIC-STI/IEL, 2006. (Série Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior, 14).

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 34. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

GLASS, V. Denúncias de violência e trabalho escravo envolvem cultura do dendê no Pará. **Repórter Brasil**, São Paulo, 21 dez. 2012. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2012/12/denuncias-de-violencia-e-trabalho-escravo-envolvem-cultura-do-dende-no-para/>. Acesso em: 4 set. 2022.

HOMMA, A. K. O.; FURLAN JÚNIOR, J. . Desenvolvimento da deíndicecultura na Amazônia: cronologia. In: MULLER, A. A.; FURLAN JÚNIOR, J. (org.). **Agronegócio do dendê: uma alternativa social, econômica e ambiental para o desenvolvimento sustentável da Amazônia**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001. p. 193-207.

HOMMA, A. K. O. *et al.* Bases para uma política de desenvolvimento da cultura do dendê na Amazônia. In: VIÉGAS, I. J. M.; MÜLLER, A. A. (org.). **A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira**. Belém: Embrapa Amazônia Ocidental, 2000. p. 11-30.

LA VIA CAMPESINA. Agrocombustíveis industriais alimentam a fome e a pobreza. **BioDiversidadela**, [s. l.], 22 fev. 2010. Disponível em: https://www.biodiversidadla.org/Documentos/Agrocombustiveis_industriais_alimentam_a_fome_e_a_pobreza._Publicacao_da_Via_Campesina. Acesso em: 8 set. 2022.

MARTINEZ-ALIER, J. Los conflictos ecológicos-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. **Polis: revista latinoamericana**, n. 13, 2006. Disponível em: <https://journals.openedition.org/polis/5359>. Acesso em: 8 set. 2022.

MASCARO, A. L. **Estado e forma política**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MONTEIRO, K. F. G. **Análise de indicadores de sustentabilidade socioambiental em diferentes sistemas produtivos de palma de óleo no estado do Pará**. 2013. 205 f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) – Curso de Doutorado em Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2013.

MONTEIRO, K. F. G.; HOMMA, A. K. O. Diferentes sistemas de produção com palma de óleo (*Elaeis Guineensis* Jaq.) e a participação do Brasil no cenário internacional. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, v. 200, p. 1-16, 2014.

MONTEIRO, M. de A. **Habitus, governanças institucionais e trajetórias tecnológicas: uma análise sociológica do espaço, o caso da expansão do óleo de palma (dendê) no Vale do Acará, Pará**. 2017. 294 f. Tese (Doutorado em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental) — Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/9063>. Acesso em: 8 ago. 2022.

NAHUM, J. S.; MALCHER, T. Dinâmicas territoriais do espaço agrário na Amazônia: a dendeicultura na microrregião de Tomé-Açu (PA). **Confins**, n. 16, 2012. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/7947?lang=pt>. Acesso em: 4 set. 2022.

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Impactos socioambientais da dendeicultura em comunidades tradicionais na Amazônia Paraense. **Acta Geográfica**, v. esp., p. 63-80, 2013. Disponível em: <http://revista.ufrr.br/index.php/actageo/article/view/1953/1252>. Acesso em: 8 ago. 2022

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Dendê para quê? Dendê para quem? A ideologia da fronteira na Amazônia paraense. **Revista Nera** (UNESP), v. 1, p. 113-134, 2018.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SANTOS, M. Os grandes projetos: sistema de ação e dinâmica espacial. In: CASTRO, E.; MOURA, E.; MAIA, M. L. S. (org.). **Industrialização e grandes projetos: desorganização e reorganização do espaço**. Belém: Edufpa, 1995. p. 13-20.

SILVA, E. P. da. **Agroestratégias e monocultivos de dendê: a transferência silenciosa das terras da reforma agrária para o grande capital na Amazônia paraense**. 2015. 241 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) – Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

SOUSA, I. **Contos amazônicos**. 2. ed. Jundiá: Cadernos do Mundo Inteiro, 2018.

FORMAÇÃO DOS PROJETOS DE AGRICULTURA FAMILIAR COM DENDEZEIRO NA AMAZÔNIA PARAENSE¹

João Santos Nahum²
Cleison Bastos dos Santos³

1 Introdução

O dendê é fruto da palmeira do dendezeiro (*Elaeis guineensis*), trazida do continente africano para a América do Sul no século XVII. Na Amazônia cultiva-se o dendezeiro desde 1950, empregando-se o fruto fresco colhido no processo produtivo de óleo de dendê e de palmiste, consumidos pela indústria de alimentos, cosméticos, higiene e até mesmo na composição do biodiesel.

O cultivo do dendezeiro exige grandes áreas e obedece a um espaçamento que torna a produção e a produtividade elevadas. Contemplando-se um dendezal, acredita-se que a implantação, desenvolvimento e expansão deste são explicados unicamente a partir do empreendedorismo das empresas envolvidas na atividade rural na escala local. Desse modo, confunde-se o dendezal, resultante do cultivo do dendezeiro, com dendeicultura.

¹ Este capítulo é fruto do projeto *Dendeicultura e impactos socioambientais no meio rural da microrregião de Tomé-açu, na Amazônia paraense*.

² Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail de contato: cleisongeo@gmail.com

³ Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor da Secretaria de Estado de Educação do Pará (SEDUC-PA). E-mail de contato: prof.joaonahum@gmail.com

Por sua vez, entende-se por dendeicultura as determinações espaciais que possibilitam o cultivo do dendezeiro, nesta fração da Amazônia, e a reorganização da paisagem, da configuração espacial e da dinâmica social dos lugares sob sua influência. A dendeicultura desencadeia um grau de subordinação espacial dos lugares à cadeia produtiva de dendê, sob um pensamento único, de modo que a dinâmica espacial das comunidades de Bacuriteua, Castanhandeua, Arauaí, São Vicente, Apeí, por exemplo, no município de Moju, está umbilicalmente associada às empresas Agropalma e Marborges, silenciando ou sufocando outro vetor de desenvolvimento territorial rural. Mergulhados na euforia do presente, as comunidades ainda não vislumbram os riscos e impactos dessa atividade para as gerações futuras.

Enquanto processo espacial, a dendeicultura demanda terra e força de trabalho. Na Amazônia paraense, a obtenção desses dois pilares da riqueza pelos empreendimentos dendeicultores desencadeia processos de desterritorialização do modo de vida camponês, seja pela apropriação de áreas onde havia unidades camponesas, seja pela metamorfose do camponês em braços e pernas nos campos de plantio ou em outras atividades da agroindústria do dendê.

Neste texto, entende-se por desterritorialização a conversão da terra e da força de trabalho em pilares da dendeicultura. Antes da dendeicultura, no Arauaí, terra, trabalho e família constituíam uma tríade indissolúvel, pois a terra era para viver e o trabalho não era resumido ao ato de produzir, bem como a família não era uma empresa. A alma dessa tríade era a territorialidade, um sentimento de “pertencer àquilo que nos pertence”⁴, ou seja, as pessoas estão no território, mas o território está nas pessoas, nos fazeres, saberes. Por conseguinte, ainda pensando com Santos, “desterritorialização é, frequentemente,

⁴ SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001, p. 19.

uma outra palavra para significar estranhamento, que é, também, desculturização”⁵.

Tendo por fundamento empírico a região do Alto Moju e da PA-150, no município de Moju, analisam-se as metamorfoses espaciais que presidem, sustentam e estruturam os processos de desculturização que culminaram na formação dos projetos de agricultura familiar do dendezeiro no assentamento Arauaí. Nesse texto, explica-se a formação dos projetos de agricultura familiar com dendezeiro a partir da relação entre dendeicultura e desculturização de sítiantes.

O capítulo clarifica os caminhos e descaminhos para compreender os processos espaciais que permitiram o soerguimento do projeto piloto de agricultura familiar de dendezeiro na região, onde não havia dendezal até o final da década de noventa do século XX. Por conseguinte, campos de cultivo passam a produzir uma representação do espaço, silenciando o que havia antes. É essa arqueologia espacial que o leitor encontrará, mostrando como empresas, políticos locais, Estado, dentre outros agentes, criaram a maior experiência de agricultura familiar integrada ao dendezeiro, que é o projeto Arauaí.

2 Materiais e métodos

Para efeitos expositivos, divide-se em quatro etapas a história dos projetos de agricultura familiar com cultivo do dendezeiro integrados à Agropalma. Esta divisão justifica-se por dois motivos. O primeiro motivo é o fato de os projetos I, II e III terem sido implantados nas áreas sob posse das associações e os posteriores implantados nas propriedades dos agricultores. O segundo motivo é para fins didáticos, pois a Agropalma não nominou a etapa de implantação do ano de 2012, nem os projetados a partir de 2018, respectivamente, de projetos V e VI,

⁵ SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006, p. 328.

tal como fez com os projetos I, II, III e IV. Sendo assim, o que nominamos de terceira e quarta etapa são os projetos que foram implantados no ano de 2012 e projetados a partir de 2018.

Na primeira etapa, identificam-se três momentos. O primeiro, inaugurado em 2002, com o projeto I (Arauaí I); o segundo, com o projeto II, em 2004, e o terceiro, com o projeto III (Arauaí II), em 2005. Já a segunda etapa é inaugurada nas terras dos assentados da reforma agrária do PA Calmaria II, em 2006. A terceira etapa é projetada em 2011 e implantada em 2012, na região do Arauaí; por fim, verifica-se a quarta etapa do projeto, cuja seleção começa no ano de 2018.

Para tanto, realizou-se revisão de literatura, que tem por objeto os projetos do Arauaí para levantar dados, entrevistas e informações sobre os processos de aquisição da área e formação dos projetos de agricultura familiar. Igual propósito norteou a realização de 70 (setenta) entrevistas com perguntas semiestruturadas envolvendo moradores do lugar, cultivadores ou não do dendezeiro, bem como personagens que estão nos bastidores e na cena principal das ações políticas estruturantes do projeto, seja escolhendo a área, seja realizando as desapropriações, indenizações, apresentação do projeto e elaboração dos contratos de integração.

Os trabalhos de campo ocorreram nos meses de janeiro, fevereiro, junho e julho de 2019 nas comunidades do Arauaí, Apeí, Soledade e São Vicente, na região do Alto Moju. Entrevistamos 52 (cinquenta e dois agricultores), procurando identificar suas motivações e formas de ingresso nos projetos de Agricultura Familiar com Cultivo do Dendezeiro do ano de 2002 (Arauaí I) e 2005 (Arauaí II). Além destes, entrevistamos o ex-presidente da Associação do Desenvolvimento Comunitário do Ramal Arauaí (ASDECRA), o ex-presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Moju, o ex-funcionário da empresa Agropalma, o ex-prefeito municipal e um extensionista aposentado da EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará), que na época (2000) era chefe do escritório local (Moju).

As entrevistas, o trabalho de campo e a análise de literatura permitiram-nos delinear a ação do Estado, da Agropalma e de agentes locais no sentido de viabilizar a área e força de trabalho para o primeiro assentamento produtor de fruto fresco colhido de dendê.

3 Resultados e discussão

Desde a inauguração, por se tratar do primeiro projeto de agricultura familiar de cultivo de dendezeiro integrado à empresa Agropalma⁶, o projeto de agricultura familiar do Arauí é objeto de investigação de pesquisadores. Nesse sentido, Homma *et al.* avaliam:

Os efeitos socioeconômicos e ambientais da integração entre a Agropalma e os pequenos produtores de dendezeiros, localizados na comunidade de Arauaí, município de Moju, cujos plantios tiveram início em 2002, especificamente em relação à renda e à qualidade de vida.⁷

Por sua vez, Conceição *et al.*, tendo como ponto de partida o ano de 2002, analisaram “o impacto na cultura industrial da palma de óleo no processo de sucessão geracional na agricultura familiar na comunidade de Arauí, no município de Moju (PA)”.⁸ Já Ferreira *et al.*, sem mencionar traços do modo de vida anterior, investiga “qual a magnitude e a forma

⁶ SACRAMENTO, E. D. Da agricultura diversificada produção da monocultura do dendê: a expansão do agronegócio numa comunidade de Moju/PA. In: COELHO, A. C. de A.; ALVES, D. H. R.; NEVES NETO, R. M. (org.). **Perspectivas de pesquisa em História na Amazônia: natureza, diversidade, ensino e direitos humanos**. Belém: Açáí, 2017, p. 173–192, p. 173.

⁷ HOMMA, A. K. O. *et al.* **Integração grande empresa e pequenos produtores de dendezeiro: o caso da comunidade de Arauaí, município de Moju, Pará**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2014, p. 10.

⁸ CONCEIÇÃO, L. C. A. *et al.* A sucessão geracional na integração do dendê: o caso da comunidade de Arauaí, Moju (PA). **DRd: desenvolvimento regional em debate**, v. 9, p. 625–645, 2019, p. 625.

de influência dos principais fatores que determinam a dinâmica dos produtores familiares integrados ao Projeto Dendê, na perspectiva do desenvolvimento local das comunidades no entorno da Agropalma?”.⁹

Menezes *et al.* constroem “um diagnóstico socioeconômico de 31 pequenos produtores da Comunidade de Arauaí, engajados, em 2002, no projeto pioneiro de produção de óleo de dendezeiro integrado coma Agropalma”.¹⁰ Sousa analisa os projetos de desenvolvimento para a Amazônia e a expansão da dendecultura, entendendo que “a comunidade Arauaí foi muito utilizada para recrutamento de agricultores quando as empresas chegaram à região no advento do Programa Palma de Óleo”.¹¹

Tais análises não adentram nos processos espaciais de expropriação da terra enquanto componente estrutural da dendecultura; igualmente, nessa literatura, não encontramos elementos explicativos da reorganização espacial de um lugar onde predominava o modo de vida camponês no maior assentamento de produção de dendê do Brasil, tampouco explicação suficiente das metamorfoses no mundo do trabalho, que passou de sitiante camponês a produto associado do dendê.

Tal literatura permanece no nível da produção no espaço e o concebe, por vezes, como área por outra como propriedade, silenciando o espaço enquanto condição espacial. Contudo, tão importante quanto indicar os elementos da produção no espaço é adentrar na produção do espaço, isto é, compreender os processos de desculturalização

⁹ FERREIRA, V. A. *et al.* Os fatores de repercussão da cadeia produtiva do dendê no desenvolvimento local do Baixo Tocantins. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 39, p. 173–188, 2016, p. 175.

¹⁰ MENEZES, A. J. E. A. de *et al.* Caracterização socioeconômica de pequenos produtores de dendezeiro: o caso da comunidade de Arauaí, município de Moju, Pará. **Amazônia: ciência & desenvolvimento**, v. 11, n. 21, 2015.

¹¹ SOUSA, C. de F. M. de. Projetos de desenvolvimento para a Amazônia e a expansão da dendecultura. **Papers do NAEA**, v. 28, n. 1, p. 115–136, 2019, p. 118.

inerentes à reprodução do capital em escala global, sobretudo quando adentra o meio rural.

Dessa forma, os projetos de agricultura familiar do dendezeiro devem ser compreendidos considerando-se, segundo Milton Santos, “como funciona a economia em nível mundial e rebatê-la no território de um país, com a intermediação do Estado, das demais instituições e do conjunto de agentes da economia, a começar pelos atores hegemônicos”.¹²

Assim, um conjunto de ações envolvendo ação estatal, empresarial e sociedade local estruturam o projeto de assentamento associado ao cultivo do dendezeiro, apresentando-o como indutor do desenvolvimento territorial rural.

4 Narrativas

Em 1999, não havia dendezal na área que hoje se conhece como projeto Arauaí. Um conjunto de narrativas indica as ações de diferentes sujeitos na formação do projeto piloto do Arauaí e dos projetos posteriores. Na entrevista que nos concedeu João Martins Cardoso Filho, nominado popularmente de “Parola”, prefeito do município de Moju na gestão 1997-2000, explicam-se as origens do projeto de agricultura familiar com cultura do dendezeiro do Arauaí:

Eu conheci um cidadão chamado Pedro Brito, um dos donos da antiga DENPASA e fizemos uma experiência¹³ com 20 famílias

¹² SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2008, p. 52–53.

¹³ Segundo Homma, no Natal de 1997, “180 famílias da vila Boa Esperança, no município de Moju, receberam energia elétrica a partir de geradores movidos a óleo de palma. Outra experiência foi implantada, posteriormente, na vila Boa União, município de Presidente Figueiredo, Estado do Amazonas”. In: HOMMA, A. K. O. **Cronologia do cultivo do dendezeiro na Amazônia**. Belém: Embrapa da Amazônia Oriental, 2016,

de agricultores na comunidade Boa Esperança no km 50 da PA 150 [no município de Moju]. Onde nós exploramos 20 hectares de dendê gerando energia para a própria comunidade. Foi uma parceria entre a prefeitura municipal de Moju com a Universidade de São Paulo (USP) e a DENPASA. Nesse projeto foi montado uma mini-indústria para o processamento do óleo. Através desse trabalho me despertou o plantio da palma e porque não gerar um projeto para gerar renda para a comunidade? Aí então que aconteceu uma ligação maior minha com o Pedro Brito e ele concordou plenamente nesse projeto. Ele me apresentou ao senhor Iderlon [Soares Rocha] Azevedo, nessa época ele era comendador [Cônsul Honorário] da Malásia e através do Iderlon, em novembro de 1999, foi uma comitiva à Malásia com empresários de São Paulo, de Manaus, Cuba e outros lugares, que não me vem à memória, para conhecer as indústrias e os plantios daquele país. Nessa minha ida lá, eu me dediquei mais ao projeto da Agricultura Familiar, visitei vários projetos, conversei com muitos produtores com os quais tinham plantios de 4 hectares e tinham uma vida que podemos dizer razoável, daí então, voltando ao Pará, busquei uma parceria com o Grupo Agropalma, com o governo do Estado e fizemos um projeto na comunidade do Arauaí, iniciando com 50 famílias com 10 hectares cada família com início do plantio em 2002 (informação verbal).¹⁴

Conforme a narrativa, a proposição do projeto seria do próprio João Cardoso, cujo interesse inicial pela cultura do dendezeiro se deu ao considerar as possibilidades abertas com a experiência na vila Boa Esperança, localizada no km 50 da PA-150, em 1997 e, posteriormente, como integrante da comitiva paraense aos dendezeais da Malásia. Esta versão é corroborada por Vieira, registrada em entrevista:

p. 32. (Documentos, n. 423).

¹⁴ Entrevista concedida por CARDOSO FILHO, João. **Entrevista 1**. Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

o prefeito da época, Parola [...], se interessou pelo projeto de dendê, [...] ele foi até a Malásia e achou que era bom, se juntou com o governador [...] que na época era o Almir Gabriel e eles fizeram essa proposta para Agropalma [...].¹⁵

No entanto, outra fonte nos relatou que o projeto teria partido da empresa Agropalma:

A Agropalma tinha interesse no projeto, sobretudo o Aduino [Souto, técnico agrícola da empresa, na época] e daí ele conversou com o Parola, e ele gostou. O Aduino já tinha ido na Malásia e, ele falou para o Parola dos projetos de agricultura familiar de lá e o Parola foi realmente na Malásia ver se era um negócio rentável e lá ele viu que era e participou aqui. Porque a prefeitura na época participou na pessoa do Parola e na pessoa do Assis [Francisco de Assis das Chagas], Secretário de Agricultura [e Meio Ambiente de Moju] participou do projeto, inclusive na elaboração (informação verbal).¹⁶

Por sua vez, Sacramento apresenta sua versão sobre o surgimento do projeto:

[...] o projeto da agricultura familiar do dendê na comunidade do Arauaí foi tido como um projeto-piloto idealizado pelo governador do Estado Almir Gabriel que através da Secretaria Executiva de Agricultura (SAGRI), com interferência do Ministério do Desenvolvimento Agrário, além das partes mais interessadas, a empresa Agropalma e as famílias, sendo que termos de compromissos e responsabilidades foram assinados por ambas as partes a fim de garantir maior segurança, principalmente

¹⁵ VIEIRA, A. C. C. **A integração camponesa ao monocultivo de dendê**: subordinação e transformação do campesinato amazônico. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015, p. 79.

¹⁶ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 2. **Entrevista 2**. Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

para a empresa. As terras destinadas no primeiro momento do projeto deviriam se de aproximadamente 600 hectares, onde cada uma das 50 famílias deveria possuir aproximadamente 25 hectares, ou seja, cada família poderia plantar no máximo 12 hectares de dendê.

[...]

Antônio do Couto Santos, da secretaria de agricultura do estado do Pará, um dos responsáveis pela elaboração do projeto que começou a ser pensado no ano de 1997, após uma viagem do então governador do Pará Almir Gabriel à Malásia, onde percebeu que até ‘dentro dos quintais’ a famílias cultivavam o dendê, e que segundo Couto, o governador Almir Gabriel ficou fascinado com o modelo de agricultura familiar daquele país, um dos maiores exportadores deste produto. A ordem dada pelo governador ao então secretário de Agricultura, Hildegardo Nunes, seria, a de que se existia grandes quantidade de terra próximo aos empreendimentos de dendê aqui, por que então não fazer o mesmo com as famílias dessas regiões.¹⁷

O autor situa na primeira gestão (1995-1999) do ex-governador Almir Gabriel o momento de elaboração do projeto-piloto do Arauaí. Inicialmente, o projeto estava previsto para ser implantado na vila Soledade, localizada na margem esquerda do rio Moju, no Alto Moju. Em entrevista com Cornélio Nunes Santos, coordenador atual da localidade, foi-nos relatado que:

Nessa época eu era presidente da Associação da Soledade e conseguimos trazer o projeto de dendê para esse lado da Soledade para atender a demanda das famílias daqui que era para fortalecer a economia da Soledade e trazer a estrada e através da produção melhorar o sistema de escoamento. Além do dendê, a gente estava pensando na mandioca, na pimenta-do-reino [...] e eu corria atrás da energia direta que também não tinha. Era o maior sufoco porque o motor quebrava para cá, quebrava

¹⁷ SACRAMENTO, 2017, p. 177–185.

para lá e nós chegamos a tirar do mato num primeiro momento 150 árvores e depois mais 250 para fazer os postes para colocar na estrada para que a energia chegasse aqui. Quando a gente estava lutando por tudo isso e daí o projeto de dendê já deixa de ser para esse lado [Soledade] e vai para o outro lado [Arauaí], por causa da travessia e a energia que estava prevista para a vila [Soledade] que era 28 km de energia [linha de transmissão], a Agropalma na época precisava de energia e o pessoal fala que a energia teria ido para lá. Então nós ficamos sem o projeto de dendê e sem a energia (informação verbal).¹⁸

Em entrevista, o ex-prefeito João Cardoso Filho nos explicou as motivações iniciais do projeto para a vila Soledade, bem como a escolha de outra área:

Eu queria fazer o projeto na Soledade, porque eu queria puxar mais para o meu município, mas eu senti que não estava certo naquele momento, eu aceitei os argumentos da empresa [Agropalma], porque tinha o problema da travessia. E a empresa depois puxou para o Arauaí e eu concordei. O meu negócio era puxar lá para o outro lado para crescer a vila [Soledade], para gerar renda e emprego na vila. Então naquele momento eu concordei, porque eu achei que estava querendo colocar o pé na frente do andor, então concordei com a mudança, porque no Arauaí ficava mais perto da empresa (informação verbal).¹⁹

Desse modo, por estar situada na margem esquerda do rio Moju, a vila Soledade inviabilizaria o fluxo entre as prováveis áreas produtivas e as de processamento que estão na margem direita. Além disso, o cultivo do dendezeiro na Soledade demandaria abertura de ramais e o tráfego constante de uma balsa para que a produção atravessasse o rio Moju e chegasse até as usinas esmagadoras das empresas CRAI, AMAPALMA, AGROPALMA ou outra empresa associada à Agropalma. No

¹⁸ Entrevista concedida por SANTOS, Cornélio Nunes. **Entrevista 3**. Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

¹⁹ CARDOSO FILHO, 2019.

entanto, a cadeia produtiva do dendê, por conta das perdas de peso e aumento da acidez, precisa que o fruto do dendezeiro seja processado, preferencialmente, até 24 horas após a colheita.

Um entrevistado nos relata que “o pontapé inicial foi achar uma área onde pudesse montar um projeto de 500 hectares” (informação verbal).²⁰ Por conta disso, a empresa, junto com o Instituto de Terras do Estado do Pará (ITERPA), começou a pesquisar outra base espacial para a implantação dos projetos. Ainda neste relato, as áreas dos projetos deveriam ser, preferencialmente, próximas das usinas de processamento da empresa. As pesquisas indicaram uma área nas proximidades da reserva, plantio e processamento do CRAI e da AGROPAR. Chegou-se, desse modo, ao local onde se encontram as localidades do Arauaí, São Vicente e Curuperezinho. Prossegue o entrevistado dizendo que:

A comunidade que foi escolhida, foi escolhida em função da área disponível. Não foi pensado na comunidade de princípio, foi pensado numa área disponível próxima da Agropalma por causa da assistência técnica. Então foi feito um estudo junto com o ITERPA e foi descoberto essa área que era local de extração ilegal de madeira [que é hoje os projetos I, II e III], que era tudo área devoluta, tinha alguns roças e ocupantes sem título da terra (informação verbal).²¹

O espaço identificado pelo levantamento do ITERPA e da Agropalma era, segundo informações dos entrevistados, uma área devoluta do Estado explorada por madeireiros e habitada por sítiantes-possesores que, segundo informações das famílias, desde as décadas de 1950 extraíam madeiras, óleos, resinas, cipós, lenhas, abatiam animais e cultivavam seus roçados.

²⁰ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 5. **Entrevista 5.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

²¹ ENTREVISTADO 5, 2019.

Segundo a narrativa de um dos membros de uma das famílias antigas da região, “a área do Projeto I, por exemplo, estava sob posse de 3 famílias, a Lima, a Almeida do Nascimento e a Mendonça de Oliveira” (informação verbal).²² Destas, entrevistamos integrantes das famílias Lima e Almeida do Nascimento.

5 Desculturalização

A quase totalidade do espaço atual do projeto I, até o final da década de 1990, estava sob a posse da família Almeida do Nascimento, cujo patriarca, já falecido, era o senhor Sebastião, o seu “Sabá”, e a matriarca a senhora Ermelinda Nascimento, a dona “Panga”. Terminada a etapa de levantamento sobre quem habitava o lugar, a Agropalma e o ITERPA estabeleceram que as famílias com posses na área de abrangência do projeto ganhariam um lote no projeto e mais uma área de 50 hectares, demarcada e titulada pelo ITERPA fora do projeto.

A família declarou a posse de “350 hectares de terras contíguas, margeando o igarapé Arauaí. No total são sete lotes de 500 metros de frente por 1.000 de comprimento, que ainda estão à espera de registro de propriedade”.²³ Um integrante da família confirmou que o tamanho da área sob posse da família é o mesmo citado por Furtado²⁴, e foram titulados 50 hectares para cinco membros dos Almeida do Nascimento.

Assim sendo, a família perdeu 300 hectares, que estavam sob sua posse. Isso equivale a 60% da área do projeto I, informada em Rabello²⁵,

²² Entrevista concedida por ENTREVISTADO 6. **Entrevista 6.** Entrevistador: Cleison Santos. [S.l.], 2019.

²³ FURTADO, R. Povos das águas. **Revista Globo Rural**, Rio de Janeiro, 1998, p. 33–34.

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ RABELLO, F. K. A experiência do Banco da Amazônia com projetos integrados de dendê familiar. **Revista Contexto Amazônico**, ano 5, n. 22, 2012.

que é de 500 hectares. Segundo um entrevistado, “o projeto só saiu porque o seu Sebastião, o pai da Benedita, doou [cedeu] uma área que é parte do projeto I. Se ele não doasse talvez não tivesse saído o projeto” (informação verbal).²⁶

O projeto-piloto do Arauá (Projeto I ou Arauá I), implantado em 2002, no Alto Moju, seja ele proposto pelo governo do Estado (Almir Gabriel), ou pelo governo municipal (João Cardoso) ou ainda pela empresa (Agropalma), transformou-se, por conta das entidades envolvidas na sua formação e implementação, em um projeto público-privado, visto que foram canalizados recursos humanos, investimentos e colaborações de órgãos governamentais estaduais, municipais e privados. Explica Rebello que:

Em meados de 2000 foi firmada uma “Carta Compromisso”, entre os principais atores responsáveis pelo fomento do setor rural no estado do Pará, com o propósito de implementar o “Programa de dendê no nível da agricultura familiar”. No início de 2002, por sua vez, o Governo Estadual, Prefeitura do Moju, Agropalma e o Banco da Amazônia firmaram um “Convênio de Cooperação Técnica” com as bases do “Projeto piloto da cultura do dendê no município de Moju” onde se estabeleciam os fundamentos para deslanchar o cultivo do dendezeiro com a inserção da mão de obra da agricultura familiar.²⁷

As entrevistas permitiram-nos situar o papel que cada agente desempenhou no processo de desterritorialização e posterior implantação do projeto.

O Instituto de Terras do Pará (ITERPA) fez o levantamento da área e das famílias ocupantes, bem como foi responsável pelo processo de titulação das terras que ficaram fora dos projetos e, posteriormente, pela titulação da área dos projetos em nome da Associação do

²⁶ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 7. **Entrevista 7.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

²⁷ REBELLO, 2012, p. 2.

Desenvolvimento Comunitário do Ramal Arauaí e da Associação do Desenvolvimento Comunitário da Soledade.

Coube à empresa Agropalma elaborar, junto com a EMATER, SAGRI, SEMAGRI Moju e STR, o projeto piloto; igualmente, empenha-se na divulgação do projeto, no repasse das mudas (projeto I e II), na limpeza da área, no arruamento dos projetos e na assistência técnica. Já o escritório local (Moju) da EMATER incumbiu-se também de prestar assistência técnica e contribuição na elaboração do projeto.

A Prefeitura Municipal de Moju (PMM) fez a seleção das famílias, além do apoio à infraestrutura de área, como topografia, abertura de ramais dentre outros; por sua vez, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STRS) fez o levantamento das DAPs (Declaração de Aptidão ao Pronaf), selecionou famílias e colaborou na construção dos contratos.

Em seguida, o Banco da Amazônia S.A (BASA) tratou dos processos de financiamento; a Federação dos Trabalhadores na Agricultura (FETAGRI-Pa) prestou assessoria aos agricultores junto a Agropalma; a Secretaria de Agricultura do Município de Moju colaborou na estruturação do projeto; a Secretaria de Agricultura do Estado do Pará (SAGRI), atual Secretaria do Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (SEDAP), cooperou na elaboração do projeto. Por fim, a Secretaria Executiva de Ciências, Tecnologia e Meio Ambiente (SECTAM) que se transformou, em 2007, em Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) e atualmente SEMAS, encarregou-se do processo de licenciamento ambiental dos projetos.

Em entrevista, o pesquisador e professor Alfredo Homma nos relatou que a EMBRAPA foi convidada a compor o projeto, mas “alguns pesquisadores compreendiam que esse tipo de cultura se destinava para o ramo empresarial sendo, portanto, não adequado para a modalidade familiar, por isso recusaram” (informação verbal).²⁸

²⁸ Entrevista concedida por HOMMA, A. K. O. **Entrevista 8**. Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

Rabello, por sua vez, sem indicar o ano do projeto e o município em que seria implantado, reporta-se a uma “proposta semelhante envolvendo pequenos agricultores e que foi recusada pela Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual (UEPAE), pois se acreditava que a atividade só era adequada para grandes produtores”²⁹, unidade vinculada à EMBRAPA.

Cruz, em entrevista com secretário da SAGRI, registrou que o projeto de Agricultura Familiar com cultivo de dendezeiro:

[...] já vinha sendo desenvolvido pelo governo no município de Concórdia do Pará, mas devido a uma série de problemas foi abandonado, [...]. Foi dentro desse contexto que a Agropalma se interessou [...] e condicionou o município de Moju para a implantação.³⁰

Depois do processo de elaboração do projeto, por volta do ano de 2000, a empresa e as entidades parceiras passaram à fase de divulgação e seleção dos agricultores para que eles aceitassem e acreditassem na proposição. No processo de escolha da área onde seria implantado o projeto, as famílias que estavam dentro ou na zona de contato do perímetro estipulado pela empresa e pelo ITERPA estavam automaticamente pré-selecionadas; segundo relato do Entrevistado 9, “se ele, a pessoa pré-selecionada, tivesse filhos(as) na família casados(as), ele(a) também ganhava um lote no projeto” (informação verbal).³¹

Para os que não possuíam posses na área do projeto, a exigência era que as famílias estivessem morando na região há pelos menos

²⁹ RABELLO, 2012, p. 254.

³⁰ CRUZ, B. E. V. da. **Territorialização e organização espacial do Grupo AGROPALMA**. 2006. 139 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006, p. 124. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/5018>. Acesso em: 4 set. 2022.

³¹ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 9. **Entrevista 9**. Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

três anos. A escolha dos lotes foi feita por sorteio, mas as famílias que estavam antes da chegada do projeto tinham preferência. Narrou um entrevistado que, nesse caso, o processo ocorria da seguinte maneira: “caso a tua terra ficasse em confluência com o lote 3, por exemplo, a prioridade no lote era tua, mas se fosse outro, era feito um sorteio” (informação verbal).³²

O processo de sensibilização dos agricultores para integrarem o projeto de cultivo familiar do dendezeiro não foi tarefa simples. Dona Benedita Nascimento declarou que “eu fui uma das primeiras que aceitei o projeto, que aceitei o desafio, na época, o meu filho estava pequeno, mas não fugi da luta” (informação verbal).³³ Mas a receptividade desafiadora relatada pela senhora Benedita não se generalizava no meio rural e encontrava pessoas desconfiadas das intenções da empresa, mesmo quando a empresa garantia um lote no projeto e o ITERPA a titulação de parte das possessões.

A resistência maior era entre as famílias camponesas sobre as quais o projeto avançou em suas posses, diminuindo a área de caça, de coleta, de alimentos, de mata e capoeira. Recorda a senhora Benedita a dificuldade para preencher as 50 vagas oferecidas pela empresa no projeto I:

Quando o projeto surgiu foi muito complicado a gente arranjar 50 famílias para entrar nesse projeto, porque todo mundo ficava com medo, porque tinha as opiniões contrárias, tinha gente que dizia que esse projeto era para tomar nossas terras, que nós fomos ser escravos da empresa. O sindicato mesmo, o Mário, naquela época era o presidente do Sindicato, ele falava assim: isso é loucura vocês vão perder a terra de vocês. O professor Lucito (Lucelino Américo dos Santos), naquela época era uma pessoa muito respeitada, o professor dizia: não entrem nessa

³² Entrevista concedida por NASCIMENTO, Benedita. **Entrevista 10**. Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

³³ *Ibidem*.

porque vocês vão perder a terra de vocês. Dizia que não ia dar certo, que a gente ia perder nossas terras, e com isso o povo ia ficando com o pé atrás. Foi muito difícil, o Parola fez várias reuniões com a gente, o ITERPA veio na pessoa do doutor Ronaldo Barata veio, conversou com a gente, a Agropalma veio na pessoa do seu Adalto, disse: olha gente esse projeto é bom pra vocês, é um projeto maravilhoso, vocês vão mudar de vida, quem quiser mudar de vida, quem quiser apostar, daí foi, foi com várias reuniões teve pessoas que logo se convenceram eu, por exemplo, sempre gostei de encerrar desafios eu disse: pra mim, eu vou encerrar não estou nem vendo. As pessoas falavam, mas Benedita, naquela época eu tinha apenas um filho com nove anos, isso é para quem tem mão de obra e aí foi, foi, foi e as pessoas foram se convencendo. E a gente acabou tendo a oportunidade de plantar [...] e aí quando o projeto surgiu e daí quando o pessoal viu que era bom, o pessoal começou a acreditar, a receber o financiamento (informação verbal).³⁴

Desde a fase de elaboração, Dona Bendita relata que defendeu a implantação e o sucesso do projeto, o que explica sua narrativa entusiasmada. Tanto é que assume o papel de principal incentivadora e difusora do projeto da empresa. Por seu espírito empreendedor, a outrora camponesa torna-se uma espécie de “garota propaganda” do projeto da empresa Agropalma, exemplo a ser seguindo pelas famílias do meio rural do Moju.

Convencida de que o projeto impulsionaria o desenvolvimento territorial rural, dona Benedita percorria, solitária ou com representantes da empresa, as comunidades camponesas circunvizinhas ao Arauaí numa cruzada de conversão da condição de camponês a agricultor familiar do dendezeiro. Esse aspecto foi percebido por um entrevistado, quando se refere a este momento de difusão da ideia:

³⁴ NASCIMENTO, B., 2019.

[...] eu soube que o “Manel” (Manoel Almeida do Nascimento) pegou um para ele, aí a Benedita (Almeida do Nascimento) pegou também no terreno do pai deles (Sebastião “Sabá”). Quem andava para cima e para baixo com essa ideia de projeto era a dona Benedita. Ela sempre incentiva o colono a pegar os projetos. Por aqui [Apef] ninguém queria e daí o papai pegou e disse: Eu não quero. Aí eu falei: pegue o projeto, pai! Porque se o senhor não pegar, eles [empresa e ITERPA] vão falar assim: nós vamos deixar tudo com 1.000 metros para cá [...], então eu disse: com esses mil metros o que a gente vai fazer aqui? Se a gente trabalhar fazendo roça, a gente faz 4 roças, a gente acaba com esse terreno tudinho, fica só no chão. Então eu vou pegar, mas eu mesmo não quero, disse o papai (informação verbal).³⁵

Para o ex-prefeito João Cardoso Filho, a resistência ao projeto não vinha apenas dos camponeses que coletiva ou individualmente usavam a área, que hoje se encontram os projetos I, II e III, para diferentes fins:

Eu estive em reunião com o pessoal do ITERPA na região dos projetos. Em uma dessas reuniões, teve até terçadada na mesa de um colono lá. Mas não era ele totalmente contra, mas ele estava sendo induzido por madeireiros, porque o madeireiro não queria que acontecesse aquilo, estás entendendo. Porque aquela área era de interesse dos madeireiros (informação verbal).³⁶

A resistência era também dos exploradores de madeira da região, muitas vezes de forma irregular, que, em função do projeto e do reordenamento fundiário do lugar, começaram a se posicionar contrários e incentivar os camponeses a rejeitar o projeto sob o argumento de que perderiam terra para a empresa. Na análise de um ex-funcionário da empresa, a presença dos órgãos do governo, como SECTAM e ITERPA, incomodava as ações dos madeireiros na região, por isso o embate e a resistência desse sujeito:

³⁵ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 11. **Entrevista 11.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

³⁶ CARDOSO FILHO, 2019.

Lá era (também) uma área explorada pelos madeireiros e eles não queriam de jeito nenhum, porque ia prejudicar o negócio deles, a exploração das pessoas e da madeira. Então foi uma briga terrível. A Agropalma incentivando dizendo que ia dar certo, e eles (madeireiros) dizendo que a empresa iria tomar as terras deles (dos camponeses) (informação verbal).³⁷

Nesse momento de divulgação e seleção do projeto I, dona Maria de Lourdes Almeida dos Nascimento, irmã da dona Benedita e filha do casal Sebastião e Ermelinda, professora na localidade, foi contrária ao projeto monocultor. Em entrevista, deixou claro seu posicionamento sobre a implantação do projeto de agricultura familiar com cultura do dendezeiro:

Em uma reunião com o representante da empresa [Agropalma] eu falei: eu não aceito enquanto educadora na comunidade, filha de uma comunidade que tradicionalmente nasceu e viveu da cultura, do cultivo, da coleta, e que sempre viveu uma realidade diferente, que vocês [empresa] aleguem que precisa implantar um projeto de monocultura aqui para que chegar as políticas públicas [...] (informação verbal).³⁸

Por conta de sua atuação na localidade como educadora e liderança comunitária, a professora não poupava críticas ao projeto de cultura do dendezeiro. A professora narrou que no segundo semestre do ano de 2000 foi exonerada de seu cargo.

Quando cheguei na secretaria em julho de 2000, eu fui informada que eu fui “cortada” (exonerada) do quadro. O primeiro impacto que eu tive [...] dá te sobe uma enorme interrogação. Será que ninguém gostava que eu fazia ali? Porque foi logo uma interrogação que veio na minha cabeça. Não teve um abaixo-

³⁷ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 12. **Entrevista 12.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

³⁸ Entrevista concedida por NASCIMENTO, Maria de Lourdes dos. **Entrevista 13.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

assinado feito pelos pais. Eu vou te dizer que eu não relutei para exigir aquela vaga e jamais eu faria isso, porque eu compreendia muito bem, que eu ali era uma ameaça para eles, pra todos eles. Por diversas vezes, eu precisei fazer reuniões com os pais e cansei de dizer eu sei o que acontece dentro da sua casa e eu sei dos motivos pelos quais os filhos de vocês não chegam na escola e quando chegam, chegam com um nível de violência muito alto, então eu sabia que era natural aquela rejeição da comunidade, não era pelo serviço que eu desenvolvia na sala de aula. Mas era pelo incômodo que eu gerava extraclasse, porque quando você chega na comunidade, naquela época, e você começa incomodar na forma de viver daquelas famílias das duas ou uma, ou você vai ser muito bem aceito ou muito rejeitado (informação verbal).³⁹

Por ser liderança comunitária e por ter voz contrária ao projeto, a professora era um obstáculo à realização dos propósitos da empresa. Nas reuniões comunitárias, promovia um discurso contrário dos diretores da empresa, mostrando que o projeto iria mudar um modo de vida antes pautado na diversidade para um baseado na monocultura. A professora era uma voz que deveria ser silenciada, e isso veio com a exoneração. Em outra entrevista com a professora, relatou que “depois fiquei sabendo que um político e o meu [...] foram responsáveis pela minha saída, pela minha exoneração” (informação verbal).⁴⁰

6 O contrato de integração

No Brasil, a agricultura de contrato, chamada de produção integrada, é um sistema de produção em que, geralmente, uma grande empresa fornece insumos e assistência técnica para que pequenos produtores desenvolvam determinada cultura e vendam a ela sua produção.⁴¹

³⁹ NASCIMENTO, M., 2019.

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ SCHLESINGER, S. **Produção sob contrato: boa pra quem?** Rio de Janeiro: FASE; Oxfam, 2015, p. 7.

No cultivo do dendeizeiro, a modalidade é nova, pois somente em 2001 se estabeleceu um contrato firmado entre a empresa do ramo da dendeicultura e agricultores na Amazônia paraense, com o projeto-piloto do Arauaí, em Moju. Quando o agricultor assina o contrato de integração com a empresa integradora à agroindústria, oficializa parceria com a empresa Agropalma e transforma-se, institucionalmente, em um agricultor ou, como descrito no contrato, um Produtor/Vendedor, neste caso, de Cachos Frutos Frescos de dendê.

Antes da assinatura do contrato, celebrado no segundo semestre de 2001 entre a empresa, o BASA, os camponeses e os demais órgãos envolvidos no processo, criou-se uma associação para que os componentes dos projetos pudessem acessar o crédito na agência financiadora, o BASA. Segundo Maneschy, Maia e Conceição:

[...] Nos últimos anos, chama a atenção entre esses grupos a difusão acelerada de uma forma, oficialmente privilegiada, de cooperação: a forma jurídica de “associação”. [...] essas associações locais de grupos camponeses são alvo de políticas públicas e de programas de agências de desenvolvimento.⁴²

Relata uma entrevistada que inicialmente se cogitou vincular o projeto I à Associação do Desenvolvimento Comunitário da Soledade. Tal organização, por conta dos projetos de mandioca e de pimenta-do-reino, constava como inadimplente, pois os associados tinham acessado financiamentos sem quitá-los. Por isso, no início do segundo semestre de 2001, formou-se a Associação do Desenvolvimento Comunitário do Ramal Arauaí (ASDECRA), registrada na Receita Federal e no cartório em 30 de outubro de 2001. Em 2005, tal associação abarcou os agricultores do projeto III. O primeiro presidente eleito da ASDECRA foi Edmilson Ferreira Barros, atuando por três mandatos (2001-2002/2003-

⁴² MANESCHY, M. C.; MAIA, M. L. S.; CONCEIÇÃO, M. de F. da. Associações rurais e associativismo no nordeste amazônico: uma relação nem sempre correspondida. **Novos Cadernos NAEA**, v. 11, n. 1, p. 85-108, 2008, p. 86.

2004/2005-2006). Atualmente, o senhor Daniel Martins Souza ocupa a presidência da associação, cuja sede está localizada na vila Arauaí, onde ocorrem as reuniões.⁴³

Em entrevista, um agricultor nos disse que, antes da assinatura do contrato, as cláusulas, os parágrafos e os incisos do documento foram debatidos entre a empresa e os camponeses.⁴⁴ As reuniões ocorriam, principalmente, no Arauaí e na Soledade. Nessas reuniões, eram apresentadas as cláusulas do contrato, bem como o esclarecimento de algumas dúvidas que surgiam no momento da exposição. Segundo a Agropalma, o contrato foi apresentado e esclarecido para as famílias envolvidas e para a comunidade:

Nos anos 2000, a empresa se engajou com 185 agricultores familiares, vários órgãos de governo e com a federação dos agricultores [FETAGRI], para negociar um contrato formal, explicar os riscos e obrigações de parte cada signatário e avaliar a vontade das famílias de fazer parte de tal projeto (várias famílias não quiseram participar, usaram seu direito de dizer não e não foram envolvidas na iniciativa). O Projeto foi cuidadosamente explicado para a comunidade e para as famílias, que puderam tomar uma decisão informada (tanto as que aceitaram o projeto, como as que decidiram não participar). Depois das famílias terem concordado em participar, o contrato geral foi assinado pela associação de produtores, pela federação, pela Agropalma e pelos órgãos governamentais.⁴⁵

Contudo, o contrato atendia basicamente aos interesses empresariais, ainda que houvesse o consentimento e a contribuição de órgãos ligados à agricultura como a FETAGRI, a SAGRI, a EMATER

⁴³ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 13. **Entrevista 13.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

⁴⁴ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 14. **Entrevista 14.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

⁴⁵ AGROPALMA. **Agricultura familiar.** [S. l.]: Agropalma, 2022. Disponível em: <https://agropalma.com.br/wp-content/uploads/2022/01/politica-comunidades-e-desenvolvimento-social.pdf>. Acesso em: 4 set. 2022.

e o STR. O contrato registrava a vontade e as demandas da empresa integradora em detrimento do camponês integrado. A respeito, um membro do STR, que participou da elaboração do contrato, relata:

o Sindicato dos Trabalhadores Rurais estava no processo de elaboração do contrato, mas como a empresa queria pôr no contrato suas vontades, ignorou as nossas solicitações, o sindicato resolveu sair, porque a gente não concordava com tudo que estava escrito nele (informação verbal).⁴⁶

Os esforços empreendidos pela dona Benedita, pelo prefeito João Cardoso, pelos representantes do governo estadual e pela empresa Agropalma, propagadores das promessas de geração de emprego, renda e inclusão social do camponês sitiante do Alto Moju, não conseguiram conquistar os corações e mente dos que foram convidados pela empresa a ingressar no projeto-piloto de 2002. De acordo com a declaração de um entrevistado, a empresa não conseguiu completar as 50 famílias, tal como cogitado inicialmente:

Para você ter ideia, o primeiro projeto de 500 hectares (Projeto I), nós (Agropalma) ficamos praticamente um ano fazendo reunião e selecionando agricultores e só conseguimos 49 e aí 1 produtor colocou o filho dele para inteirar os 50 do primeiro projeto (informação verbal).⁴⁷

Uma agricultora integrada ao projeto I relatou que “realmente a empresa não conseguiu alcançar a meta de estabelecer parceria com as 50 famílias como ela pensou no início da criação do projeto” (informação verbal).⁴⁸

⁴⁶ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 15. **Entrevista 15.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

⁴⁷ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 16. **Entrevista 16.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

⁴⁸ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 17. **Entrevista 17.** Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

Todavia, analisando os dados presentes em Rabello, nota-se que há duas informações dispareas com relação ao número de famílias integradas à empresa Agropalma, no ano de 2002. Na Tabela 1, Rabello registra, de acordo com as fontes do BASA, que no projeto I, de 2002, foram contempladas 50 famílias, cujo valor total do financiamento, através da linha PRORURAL, foi na ordem de R\$ 906.339,00 e no valor de R\$ 18.126,78 por família. A área total do projeto foi de 500 hectares divididos para 50 famílias; temos, então, 10 hectares para cada grupo familiar.⁴⁹

Tabela 1 – Projetos de dendê familiar, 2002 a 2006

Ano	Comuni- dades	Linha de Fi- nanciamento	Nº de famílias	Valor por família (R\$)	Valor total (R\$)	Área (ha)
2002	Moju	PRORURAL	50	50/10ha	906.339,00	500
2004	Moju	PRONAF D	50	50/10ha	1.123.759,00	500
2005	Moju	PRONAF D	50	50/10ha	1.343.238,00	500
2006	Acará	PRONAF A	50	35/6ha	567.901,25	210
Total	-	-	185	-	3.941.237,25	1.710

Fonte: Rabello (2012, p. 2).

Na Tabela 2, Rabello apresenta diferentes números do projeto. No ano de 2002, o número de famílias com contratos no município de Moju era de 43, cujo valor total somou 692.608,74, e a área total destinada para essas famílias foi de 430 hectares, mostrando que, provavelmente, há um equívoco na informação do entrevistado.

As informações de Rabello, a julgar pelas fontes (Banco da Amazônia/SigControper) estão corretas. No entanto, os dados da tabela 1 deveriam estar nos dados da tabela 2 e vice-versa. Desse modo, os dados da tabela 2 estariam atualizando os dados da tabela 1, ou seja, inicialmente o contrato foi lavrado com apenas 43 famílias e, com a entrada de outras famílias, chegou-se no total pretendido pela empresa, as 50 famílias.

⁴⁹ RABELLO, 2012, p. 2.

Tabela 2 – Número de operações, área financiada e recursos aplicados em projetos de agricultura familiar no estado do Pará, 2002 a março de 2012.

Ano	Área (ha)	Nº de contratos	Valor contratos (R\$)	Municípios
2002	430	43	692.608,74	Moju
2003	-	0	-	-
2004	1.035	98	1.244.600,70	Moju (97,92%), Tomé-Açu (2,08%)
2005	500	50	1.343.238,00	Moju
2006	239	64	568.951,50	Moju
2007	-	0	-	-
2008	1.181		707.824,36	Moju (96,05%), Tomé-Açu (3,95%)
2009	81	135	59.294,64	Moju
2010	787	84	2.888.662,90	Acará (3,62%), Bujaru (8,14%), Concórdia do Pará (15,75%), Moju (20,03%), São Domingos do Capim (11,95%),
2011	876	87	4.073.504,14	Acará (1,59%), Garrafão do Norte (23,96%), Igarapé-Açu (4,66%), Moju (3,70%), Tomé-Açu (66,09%)
2012	1.852	203	13.478.748,12	Acará (1,44%), Concórdia do Pará (0,48%), Moju (0,08%), São Domingos do Capim (49,09%), Tailândia (33,50%), Tomé-Açu (15,41%).
Total	6.981	772	25.057.433,10	

Fonte: Rabello (2012, p. 6).

O momento (II) da implantação do projeto de agricultura familiar ocorreu na localidade de São Vicente, vizinha ao Arauaí, no ano de 2004. O projeto está vinculado à empresa Agropalma e à Associação de Desenvolvimento Comunitário da Soledade. Ao contrário da Associação de Desenvolvimento Comunitário do Ramal Arauaí, que foi

criada em função do projeto I, de 2002, essa entidade foi constituída em 1986 e é presidida pelo senhor André Vale. O local determinado pelo estudo do ITERPA e da Agropalma para a estruturação do projeto fica a aproximadamente 4,3 km da vila Soledade, em terras dos camponeses sitiantes que não possuíam documentação de suas terras da vila de São Vicente.

Enquanto no projeto I, de início, não se alcançou o número de famílias pretendidas pela empresa Agropalma, no projeto II (Soledade), segundo informação de um entrevistado, a empresa ofereceu 50 vagas, mas havia em torno de 170 pretendentes. Os contemplados pelo projeto seguiram a mesma seleção do projeto I, ou seja, as famílias que possuíam posses na área pretendida para a implantação do projeto já estavam pré-selecionadas. Os demais critérios eram ser morador da Soledade e, por fim, estar morando na região por pelo menos três anos.

As entidades envolvidas no projeto foram as mesmas envolvidas no projeto I (Arauaí I), de 2002, pois os projetos seguiram a formatação do primeiro. O contrato⁵⁰ entre a Agropalma, os camponeses da Soledade e o BASA também seguiu os mesmos moldes do projeto I (Arauaí I), definindo, portanto, 25 anos de fornecimento de CFF por parte dos integrados para a empresa integradora, que se incumbiu da assistência técnica e o treinamento dos agricultores.

Ao todo, foram 50 famílias beneficiadas com o projeto; porém, a linha de financiamento difere-se do projeto anterior. Neste, a linha de crédito foi o Pronaf D, com 12 anos de prazo total e 5 anos de carência. O valor do projeto individualmente foi de R\$ 22.475,18 e o total de R\$ 1.123.759,00.⁵¹ O projeto II, de 2004, foi o primeiro projeto implantado no contexto do Programa Nacional de Produção e uso do Biodiesel (PNPB), lançado oficialmente em 6 de dezembro de 2004. O PNPB é

⁵⁰ CONTRATO. [S. l.: s. n.], s. d. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/wp-content/uploads/2013/05/Contrato-dende-Petrobras-AF.pdf>. Acesso em: 7 set. 2022.

⁵¹ RABELLO, 2012, p. 2.

uma política interministerial e multidimensional para dar respostas à crise energética e objetivava implementar de forma sustentável, tanto técnica como economicamente, a produção e uso do biodiesel, com enfoque na inclusão social e no desenvolvimento regional, via geração de emprego e renda.

O momento (III) da implantação do projeto de agricultura familiar foi fixado entre a vila Arauaí e o vilarejo de “Curuperezinho”, no ano de 2005. Tal como o projeto I, o projeto III está vinculado à Associação do Desenvolvimento Comunitário do Ramal Arauaí (ASDECRA). A área do vilarejo pertencia ao senhor conhecido na região como “Preto”, que, nos anos 1980, foi adquirida pela dona Marlene e sua família. O terreno tinha 500 metros de frente com 1.000 metros de fundo (50 hectares).

Dona Marlene de Oliveira Siqueira é moradora antiga da localidade do Curuperezinho, residente há 30 anos na vila e mais de 40 anos na região do Alto Moju; viera para o Alto Moju, segundo lembra, na década de 1982, migrando da vila Envirateua na região do Jambuaçu, em Moju. Primeiro vieram os pais, por volta do ano de 1975, depois vieram os filhos. Inicialmente a família fixou residência na margem esquerda do igarapé Curuperé, um dos afluentes do rio Arauaí, nas proximidades do que é hoje sua residência no vilarejo.

O terreno que hoje se assenta o vilarejo resume-se a escola municipal de ensino fundamental Curuperé, que funciona no período matutino e vespertino com duas séries na modalidade fundamental I (1º ao 5º ano), e mais seis residências, sendo uma da senhora Marlene, 4 pertencente a 4 filhos e 1 do ex-marido, além de um campo de futebol.

A área do projeto III abrangeu aproximadamente 40 hectares que estavam na posse da família. Segundo informações da senhora Marlene:

A empresa Agropalma queria me dar apenas 1 lote (10 hectares) no projeto para a família. Eu não aceitei aquilo e fui procurar o meu direito no Sindicato dos Trabalhadores Rurais, e aí a empresa

soube que eu fui lá, que tinha procurado meus direitos e com uma semana o seu Claudiomar [diretor agrícola] veio aqui em casa com o pessoal da Agropalma falar que a gente tinha ficado com 4 lotes e mais 40 hectares que o ITERPA titulóu no nome da família (informação verbal).⁵²

Segundo Rabello, o projeto III ou Arauaí II foi financiado pela linha PRONAF-D, no valor total de R\$ 1.343.238,00 e R\$ 26.864,76 por família.⁵³ A área total do projeto é de 500 hectares divididos para 50 famílias, totalizando 10 hectares para cada grupo familiar. O contrato assinado entre os agricultores, empresa e BASA seguiu o modelo dos projetos I e II, assim como as instituições que participaram da elaboração e da implantação.

Tal como o projeto II, o Projeto III foi implantado no contexto do PNPB. O programa trouxe a política do “Selo Combustível Social”; com a inauguração da fábrica pelo presidente Lula, na época, em abril de 2005, a empresa recebeu o selo do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) concedido para os produtores de biodiesel que adquirem matéria prima de agricultores familiares e a autorização da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível (ANP).

Neste momento, a Agropalma torna-se a única empresa, no estado do Pará e no Brasil, a possuir esse selo tendo como matéria prima o resíduo (ácido graxo) fruto do refinamento do óleo bruto de dendê. Por conta desta concessão, a empresa gozou, até o ano de 2010, data do fechamento da refinaria, das seguintes vantagens: a) diferenciação/isenção nos tributos PIS/PASEP e COFINS; b) participação assegurada de 80% do biodiesel negociado nos leilões públicos da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP); c) acesso a melhores condições de financiamento junto aos bancos que operam o Programa

⁵² Entrevista concedida por SIQUEIRA, Marlene de Oliveira. **Entrevista 18**. Entrevistador: Cleison Santos. [S. l.], 2019.

⁵³ RABELLO, 2012, p. 2.

(ou outras instituições financeiras que possuam condições especiais de financiamento para projetos); d) possibilidade de uso do Selo Combustível Social para promover sua imagem no mercado.⁵⁴

7 Considerações finais

Na fronteira amazônica do início do século XXI, o cultivo da palma pede uma análise que transcenda os apriorismos ideológicos. O espaço agrário contém múltiplas possibilidades, sobretudo se concebido numa perspectiva territorial, consideradas a configuração espacial e as dinâmicas sociais que usam o espaço, territorializando ações. Esse espaço é caracterizado pelo uso da terra, como principal força produtiva e meio de produção, por diferentes e divergentes grupos e classes sociais; uns o concebendo eminentemente como setor produtivo da economia, outros como lugar singularizado por seu modo de vida. Assim, o espaço rural é palco, produto e condicionante de lutas entre classes sociais para territorializar seus interesses, isto é, seus usos do território.

Em se tratando do espaço amazônico oriental, não acreditamos nas promessas de sustentabilidade ambiental, rentabilidade econômica, inclusão social de agricultores familiares, soberania e segurança energética e alimentar propagandeadas pela dendeicultura. Esta constitui mais um capítulo da economia espacial na Amazônia, onde as virtudes de um produto (drogas do sertão, borracha, manganês, ferro, bauxita, energia, gado) mostraram-se insuficientes para assegurar espaços menos desiguais e mais justos. Formam-se processos de des-envolvimento de comunidades rurais tradicionais,

⁵⁴ BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Selo Biocombustível Social**: ferramenta de fomento à inserção do agricultor familiar no mercado do biodiesel. Brasília, DF: MAPA, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/biodiesel/selo-biocombustivel-social>. Acesso em: 24 set. 2022.

campos descampesinizados, espaços cada vez mais esquizofrênicos, organizados segundo comandos exógenos e não daqueles que cotidianamente os vivem.

A dendeicultura não é a solução, nem é a causa dos males que afligem o espaço agrário nas áreas antropizadas. É preciso superar a tradição política que subordina o desenvolvimento da Amazônia à ascensão e queda de um produto no mercado mundial, que deposita todas as esperanças ou mesmo amaldiçoa determinado produto; política sem compromisso com as gerações futuras, que se regozija ao dizer “nossos minérios, nossa floresta, nossas riquezas” ou mesmo que repete o mito do desenvolvimento em muitos adjetivos, regional, sustentável, territorial, participativo — sempre mais do mesmo. Deve-se perguntar: quem usufrui das riquezas, sejam elas essências florestais, borracha, madeira, minérios, energia hidroelétrica e dendê. Dendê para quem? Dendê por quê? Dendê para quê?

Portanto, é preciso perguntar quem ganha com a dendeicultura, pois tão importante quanto ressaltar as potencialidades econômicas, ambientais e sociais do dendê, é também considerar quem usufrui os dividendos dessas potencialidades, ou seja, quem fica com a renda da terra e se beneficia do território. É necessário refletir sobre a reprodução do modo de vida do lugar onde o dendê se implanta e expande e, fundamentalmente, sobre o quanto e como isso compromete as gerações futuras nos espaços onde o boom do dendê ainda tem seus dias de prosperidade.

A formação de projetos de agricultura familiar de dendê desencadeou mudanças na condição espacial camponesa. Antes, as necessidades da família determinavam o ritmo e intensidade do trabalho no roçado, e a unidade familiar comanda e controla o processo produtivo. No lote do dendê, embora exista a presença do trabalho familiar, o comando e o controle da produção, bem como o ritmo do trabalho, são determinados pela temporalidade do mercado mundial, que tem na empresa seu representante local.

Dessa forma, o agricultor integrado ao projeto não tem o uso do território, pois não decide sobre a natureza e a finalidade do trabalho, bem como a reprodução das relações de produção; não decide como e o que plantar nas entrelinhas do dendê, tampouco pode escolher para quem vender sua produção e a que preço vender, porque estão “presos” pelas normas do contrato, do mercado e da empresa. Nessa condição, os agricultores apenas executam tarefas determinadas pela empresa, assemelhando-se a um trabalhador para o capital sem torná-lo um operário.⁵⁵

Os projetos de agricultura familiar do dendê manifestam o avanço da cultura com ritmo, finalidade e comando do trabalho dados pela comercialização do óleo de palma nos mercados de *commodities*. Tais projetos configuram-se como principais fontes de renda e reprodução das famílias, o que levou Nahum e Santos a sustentar que nos lugares em torno de onde se pratica a monocultura do dendê se reproduz um espaço rural sem camponês.⁵⁶ Mais que isso, os sitiantes camponeses, ao integrarem os projetos de agricultura familiar, acentuam processos de descampesinização, tornando-se agricultores do dendê.

Mudam-se a paisagem, a configuração espacial e a dinâmica social dos sítios camponeses da comunidade do Arauaí e de seu entorno. Esses lugares, tal como outros no município de Moju, eram marcados por sítios enquanto espaços da vida, unidade na diversidade de atividades e trabalho na rotina da roça, vivificada pela família ou mesmo pela solidariedade dos mutirões ritmados pelos ciclos naturais e pelos roçados de mandioca. Tendo por fundamento territorial a precariedade estrutural em que viviam os sitiantes camponeses, o projeto de dendê familiar configura-se como estratégia do Estado brasileiro para que a empresa da dendeicultura use o território, isto é,

⁵⁵ WANDERLEY, M. N. B. O camponês: um trabalhador para o capital. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, v. 2, n. 1, p. 13-78, 1985.

⁵⁶ NAHUM; SANTOS, 2014.

a área e a força de trabalho, sem que para isso tenha que adquirir terra e assalariar trabalhadores.

Ancorado num discurso de geração de emprego, renda e inclusão social, o projeto amplia a capacidade de consumo dos agricultores. O grande atrativo do projeto é que ele transforma o sitiante camponês em consumidor. Nesta situação, emerge a enigmática figura do agricultor integrado à produção de dendê, que não é nem capitalista, pois que a lógica de sua unidade produtiva não é a reprodução do capital, nem é assalariado, pois não é força de trabalho contratada pela empresa, tampouco continua camponês, visto que se alterou a natureza do trabalho, e, por conseguinte a paisagem, a configuração espacial, a dinâmica social e o território usado ou espaço geográfico enquanto quadro da sua vida.

Tal como no pensamento chayanoviano, pode-se dizer que no lote de dendê o ritmo de trabalho não é definido pela equação trabalho versus necessidade. Longe disso, o calendário agrícola desenvolvido reduz o sitiante camponês à condição de produtor de fruto fresco colhido, matéria-prima sem qualquer valor agregado, atrativa tão somente pela voracidade do mercado de palma e pelas vantagens econômicas e técnicas oferecidas aos agricultores comparadas às demais culturas. Reedita-se um estilo de produção semelhante às cooperativas benéficas ao capital que proliferam na Amazônia.

Tudo começa com o interesse do mercado mundial por um “produto panaceia” para a crise energética. Então, empresas são estimuladas por políticas estatais a aproveitar economicamente a área produzindo dendê. A empresa compra individualmente áreas e/ou convida pessoas para aderir ao projeto. A notícia se espalha e toda comunidade passa a se interessar pelas vantagens comparativas do dendê, sobretudo quando ouvem representantes sindicais, vereadores, prefeitos, deputados e até o presidente Luís Inácio Lula da Silva, dentre outros tantos, repetirem que a integração da agricultura familiar à

cadeia do dendê é a alternativa de desenvolvimento para o meio rural. A empresa beneficia os frutos frescos colhidos, transformando-os em óleos para indústria de cosméticos, alimentos, medicamentos, combustível dentre outros produtos que ganham o mercado mundial, com valor agregado infinitamente maior que o pago aos produtores.

No entanto, o mercado mundial, que vive de certificações, exige responsabilidade social e ambiental da empresa para com a comunidade e assim condena a prática de compra individual do dendê. Para não ficar sem sua matéria-prima, a empresa estimula os produtores a formarem cooperativa, instituição que congrega os produtores individuais, representando-os. Estes continuam a produzir e a cooperativa repassa a empresa. Essa subsunção formal do trabalho e do território ao capital se oculta no discurso de geração de emprego, renda e inclusão social.

Referências

AGROPALMA. **Agricultura familiar**. [S. l.]: Agropalma, 2022. Disponível em: <https://agropalma.com.br/wp-content/uploads/2022/01/politica-comunidades-e-desenvolvimento-social.pdf>. Acesso em: 4 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Selo Biocombustível Social: ferramenta de fomento à inserção do agricultor familiar no mercado do biodiesel. Brasília, DF: MAPA, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/biodiesel/selo-biocombustivel-social>. Acesso em: 24 set. 2022.

CONCEIÇÃO, L. C. A. *et al.* A sucessão geracional na integração do dendê: o caso da comunidade de Arauaí, Moju (PA). **DRd: desenvolvimento regional em debate**, v. 9, p. 625–645, 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.unc.br/index.php/drd/article/view/2275>. Acesso: 4 set. 2022.

CONTRATO. [S. l.: s. n.], s. d. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/wp-content/uploads/2013/05/Contrato-dende-Petrobras-AF.pdf>. Acesso em: 7 set. 2022

CRUZ, B. E. V. da. **Territorialização e organização espacial do Grupo AGROPALMA**. 2006. 139 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2006. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/5018>. Acesso em: 4 set. 2022.

FERREIRA, V. A. et al. Os fatores de repercussão da cadeia produtiva do dendê no desenvolvimento local do Baixo Tocantins. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 39, p. 173–188, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/46128/30133>. Acesso em: 12 maio 2021.

FURTADO, R. Povos das águas. **Revista Globo Rural**, Rio de Janeiro, 1998.

HOMMA, A. K. O. et al. **Integração grande empresa e pequenos produtores de dendezeiro**: o caso da comunidade de Arauaí, município de Moju, Pará. Belém: Embrapa da Amazônia Oriental, 2014.

HOMMA, A. K. O. **Cronologia do cultivo do dendezeiro na Amazônia**. Belém: Embrapa da Amazônia Oriental, 2016. (Documentos, n. 423). Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1056562/1/DOC423Ainfo.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

MANESCHY, M. C.; MAIA, M. L. S.; CONCEIÇÃO, M. de F. da. Associações rurais e associativismo no nordeste amazônico: uma relação nem sempre correspondida. **Novos Cadernos NAEA**, v. 11, n. 1, p. 85–108, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/176>. Acesso em: 4 set. 2022.

MENEZES, A. J. E. A. de et al. Caracterização socioeconômica de pequenos produtores de dendezeiro: o caso da comunidade de Arauaí, município de Moju, Pará. **Amazônia: ciência & desenvolvimento**, v. 11, n. 21, 2015. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/149666/1/Artigo-dende-rev-amaz-revisado-autores-9set2015.pdf>. Acesso em: 12 maio 2021.

NAHUM, J. S.; BASTOS, C. S. Dendeicultura e descampesinização na Amazônia paraense. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, p. 469-485, abr. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/issue/view/1113> . Acesso em: 05 jul. 2021.

RABELLO, F. K. A experiência do Banco da Amazônia com projetos integrados de dendê familiar. **Revista Contexto Amazônico**, ano 5, n. 22, 2012.

SACRAMENTO, E. D. Da agricultura diversificada produção da monocultura do dendê: a expansão do agronegócio numa comunidade de Moju/PA. In: COELHO, A. C. de A.; ALVES, D. H. R.; NEVES NETO, R. M. (org.). **Perspectivas de pesquisa em História na Amazônia: natureza, diversidade, ensino e direitos humanos**. Belém: Açai, 2017, p. 173-192.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SCHLESINGER, S. **Produção sob contrato: boa pra quem?** Rio de Janeiro: FASE; Oxfam, 2015. Disponível em: https://fase.org.br/wp-content/uploads/2015/04/producao_sob_contratoB.pdf. Acesso em: 4 set. 2022.

SOUSA, C. de F. M. de. Projetos de desenvolvimento para a Amazônia e a expansão da dendeicultura. **Papers do NAEA**, v. 28, n. 1, p. 115–136, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/pnaea/article/view/7595/5723>. Acesso em: 4 set. 2022.

VIEIRA, A. C. C. **A integração camponesa ao monocultivo de dendê: subordinação e transformação do campesinato amazônico**. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

WANDERLEY, M. N. B. O camponês: um trabalhador para o capital. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, v. 2, n. 1, p. 13-78, 1985.

CAPITAL, DENDEICULTURA E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

*Amanda Santos*¹
*André Luís Assunção Farias*²

1 Introdução

Na Amazônia paraense, por décadas, o modelo de desenvolvimento capitalista está baseado em estruturas assimétricas de poder entre o Estado, o grande capital e as organizações sociais preexistentes na região. Percebe-se nessa relação desigual um aumento da tensão provocado pela redução da disponibilidade dos recursos naturais, bem como pela diminuição da qualidade de vida, devido à expansão do monocultivo do dendê. Estas tensões são, de acordo com Flávia Leonardo, provocadas devido aos diferentes interesses que emergem das diferentes visões de mundo que os atores sociais possuem.³

¹ Mestra em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia pela Universidade Federal do Pará. E-mail de contato: santtos.agro@gmail.com

² Doutor em Desenvolvimento Socioambiental pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da UFPA. E-mail de contato: andrefarias@ufpa.br

³ LEONARDO, F. A. M. Reflexões sobre conflitos socioambientais: Análise do Projeto de Reassentamento Popular em Área de Preservação Ambiental no Município de Vitória. In: SEMINÁRIO NACIONAL DA PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 1., 2011, Vitória. **Anais** [...]. Vitória: UFES, 2011. p. 1-23. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/index.php/snpgcs/article/view/1516>. Acesso em: 10 set. 2022.

Diante dessa heterogeneidade, ressalta-se aqui que o caminho analítico que guiará as investigações e as reflexões do presente trabalho está relacionado à abordagem da Economia Política do meio ambiente, que desvela as estruturas de poder e os interesses dos conflitos.⁴ Segundo Muniz, esta abordagem adota o conceito de conflitos socioambientais enquanto um fenômeno que surge a partir da disputa pelo acesso aos bens e serviços ambientais, ou seja, são conflitos travados em torno dos problemas do uso e da apropriação dos recursos naturais e o confronto entre atores sociais que defendem diferentes lógicas para a gestão dos bens coletivos de uso comum.⁵

A expansão das empresas de dendê na Amazônia paraense consiste na inserção da agricultura familiar no projeto de integração com as empresas produtoras de óleo de palma, com o objetivo de vincular a produção de biodiesel à geração de renda para agricultores familiares.⁶ Esta expansão pode ser considerada como um potencializador de conflitos socioambientais, pois os interesses de cada ator envolvido – empresa de óleo de palma, Estado e agricultor familiar – em relação à percepção dos usos atribuídos ao território são diferentes.

Neste sentido, este capítulo tem por objetivo analisar as estratégias das três principais empresas de dendê diante dos conflitos socioambientais na Amazônia paraense. Para isso, foi necessário identificar os principais conflitos socioambientais na ótica da economia política do meio ambiente, os atores sociais envolvidos, assim como os reais interesses por trás dos conflitos identificados na pesquisa.

⁴ LITTLE, P. E. Os Conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (org.). **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001, p. 107–122.

⁵ MUNIZ, L. M. Ecologia política: o campo de estudo dos conflitos sócio-ambientais. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 6, n. 12, p. 181–196, 2009.

⁶ ABRAMOVAY, R.; MAGALHÃES, R. **O acesso dos agricultores familiares aos mercados de biodiesel: parcerias entre grandes empresas e movimentos sociais**. São Paulo: FEA-USP/PLURAL Consultorias, 2007. (Relatório de Pesquisa).

2 As estratégias do capital para expansão do dendê na Amazônia paraense

Para entender o desenvolvimento do dendê em escala agroindustrial na Amazônia paraense, é necessário compreender o contexto mundial de especialização da agricultura, além dos motivos que levaram à busca por alternativas de energia — fatos que contribuíram para a elevação da dendecultura a projeto de Estado. Nesse sentido, assim como outros projetos econômicos que foram implantados na Amazônia, este tem em sua matriz incentivos fiscais e creditícios, que serviam como estimuladores para as empresas investirem na região.

Os conflitos na Amazônia decorrem das contradições intrínsecas à inserção do Brasil no modo de produção capitalista mundial e da reorganização acelerada da sociedade brasileira.⁷ O modo de produção capitalista mundial na década de 1950, no período da Guerra Fria, estava pautado no contexto da Revolução Verde, pela qual propagava-se a necessidade de aumentar a produção agrícola com o intuito de acabar com a fome no mundo. Este período é denominado por Delgado como o desenvolvimento de uma agricultura capitalista.⁸

Nesse contexto, devido à necessidade de aumento de exportações agroindustriais, surge a integração técnica entre a indústria e agricultura, que se consolida em um amplo processo de incentivos políticos, baseados na desoneração dos riscos estruturais do processo produtivo privado e em investimentos em pacotes tecnológicos.

Na Amazônia paraense, o cultivo do dendê em escala agroindustrial está associado ao incentivo do Estado, tanto no âmbito federal quanto estadual, que percebeu a demanda ascendente de óleo de palma no mercado mundial e, assim, conjecturou nesta atividade o desenvolvimento socioeconômico da região.

⁷ BECKER, B. K. **Amazônia**. 4. ed. São Paulo: Ática, 1998.

⁸ DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do Agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

Para viabilizar a implantação do Projeto Piloto de Dendê no Pará na década de 60, foram estabelecidos acordos de cooperação técnica entre a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) e o *Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineux* (IRHO), da França.⁹ Comprovada a potencialidade dessa cultura para a região, através dos estudos do IRHO, em 1967 é lançada uma experiência piloto na localidade de Jenipapaúba, hoje município de Santa Bárbara do Pará.¹⁰

O mecanismo de incentivos fiscais, concedidos pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e pelas operações de crédito rural alavancadas pelo Banco da Amazônia, serviu para atrair capital e empreendedores para o Pará. De acordo com a Embrapa, o projeto do dendê recebeu fontes de recurso do programa Nacional de Fronteira Agrícola, Fundo de Investimentos Setoriais (FISSET) e o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), possibilitando a aprovação de projetos de abrangência de 3.000 a 6.000 ha como o projeto Dendê da Amazônia S.A. (Denam) e o projeto da Mendes Júnior Agrícola do Pará S.A. (Agromendes).¹¹

Já para o desenvolvimento agroindustrial, os autores Cruz e Rocha¹² e Nahum e Santos¹³ apontam o financiamento da Agência Especial de Financiamento Industrial (FINAME) e o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLOAMAZÔNIA), permitindo a

⁹ EMBRAPA. **Embrapa Amazônia oriental e o agronegócio do dendê no Pará**. Belém: Embrapa, 2006.

¹⁰ BANCO DA AMAZÔNIA. O comportamento do mercado do óleo de palma no Brasil e na Amazônia. **Estudos Setoriais**, n. 11, p. 1-32, 1998.

¹¹ EMBRAPA, op. cit.

¹² CRUZ, B. E. V.; ROCHA, G. M. Dendê como projeto de Estado: Uma alternativa Econômica, Social e Ecológica para a Amazônia. In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 11., 2007, Bogotá. **Anais [...]**. Bogotá: Universidad Nacional de Colômbia, 2007. p. 1-19.

¹³ NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Dendeicultura e descampesinização na Amazônia paraense. **Campo-Território**, v. 9, n. 17, p. 469-485, 2014. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/23628>. Acesso em: 10 set. 2022.

constituição da agroindústria Dendê do Pará S.A. (DENPASA). Outrossim, o projeto do dendê para a Amazônia desfrutou de isenção de tributos, como o Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguros (IOF), imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS) e de isenção de imposto para máquinas e equipamentos importados.

Em 1964, o governo do estado estabeleceu um projeto de expansão do cultivo do dendê para os pequenos agricultores, o que só foi possível na década de 70.¹⁴ Na ocasião, implantou-se um projeto satélite com os pequenos agricultores no entorno do projeto da Denpasa, aproveitando as condições geradas pela empresa. O projeto tinha o propósito de implantar 1.500 ha, o que ampliou posteriormente para 3.000 ha.¹⁵

Em 1975, os agricultores filiados à Cooperativa Agrícola Mista Paraense (COOPARAENSE), de Santa Izabel do Pará, deram início à implantação desse projeto com o plantio de 50.000 dendezeiros, abrangendo os municípios de Santa Izabel do Pará, Santo Antônio do Tauá, Benevides e Ananindeua.

Com a iniciativa privada na produção de dendê, incorporou-se a exploração econômica da cultura, fato que atribuiu maior dinâmica à atividade. Com isto, a partir da década de 80, a produção passou a apresentar crescimento expressivo, estimulada por novos projetos aprovados pela SUDAM e pelas operações de crédito rural alavancadas pelo Banco da Amazônia.

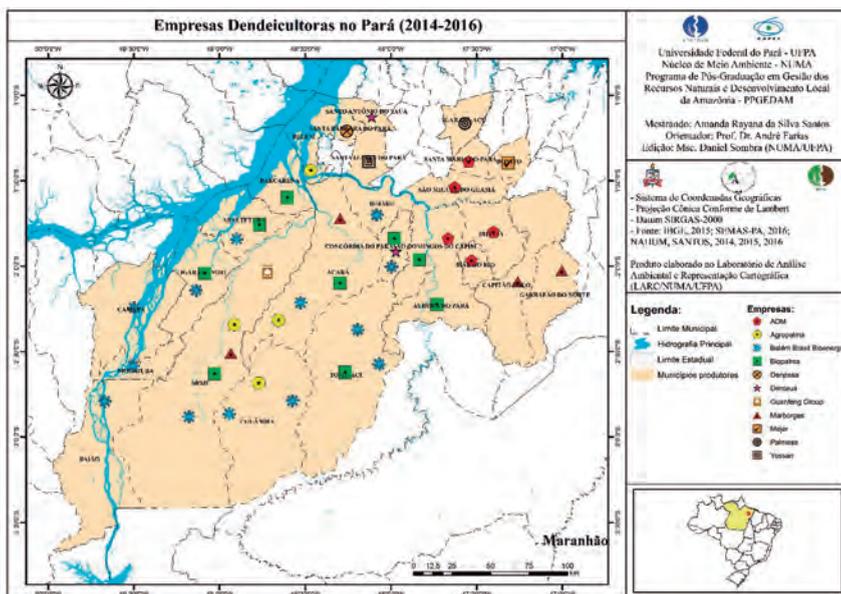
Já no fim da década de 90, o governo estadual impulsionou o cultivo da palma com reformas estruturais. Logo depois, em 2004, o governo federal viabilizou a expansão dos biocombustíveis e em 2010 expandiu a monocultura do dendê através do Programa de Produção e Uso do Biodiesel e do Programa de Produção Sustentável do Óleo de Palma, potencializando as empresas presentes no Estado.

¹⁴ CRUZ; ROCHA, 2007.

¹⁵ SEAP. **Projeto de implantação da cultura do dendê em áreas degradadas de pequenos agricultores rurais**. Belém: Secretaria de Estado de Agricultura do Pará, 1982.

A Amazônia paraense esteve como coadjuvante na frente de expansão na região, estando distante das intensas transformações ocorridas nas últimas cinco décadas do século XX. De acordo com Couto, Souza e Macedo, essa região passa a receber atenção maior do Estado e de acordos empresariais na área de cultivo do dendê, por seu destaque no cenário mundial como uma oleaginosa de forte potencial na era dos biocombustíveis.¹⁶ Por isso, a monocultura do dendê tornou-se uma fronteira agrícola, expandindo-se por vários municípios do nordeste paraense (Figura 1).

Figura 1 – Mapa de localização das empresas de óleo de Palma no Nordeste Paraense



Fonte: Elaborado pelo Laboratório de Análise Ambiental e Representação Cartográfica (LARC) (2017).

¹⁶ COUTO, A. C. O.; SOUSA, R. B.; MACEDO, C. O. A fronteira do dendê na Amazônia: o caso do Nordeste Paraense. In: ENCONTRO DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 22., 2012, Uberlândia. *Anais [...]*. Uberlândia: UFU, 2012. p. 1-16. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/gts/1359_1.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

Percebe-se que tais estratégias dos governos federal e estadual preparam o terreno para o grande capital e para a expansão da dendeicultura no Nordeste Paraense. Estes investimentos atraíram grande número de empresas agroindustriais ligadas à cadeia produtiva do dendê.

Nahum e Santos¹⁷ e Carvalho e Lima¹⁸ observaram a dendeicultura desenvolvida pelas empresas Marborges, Agropalma, Biopalma ou Biovale, Petrobras Biocombustível (Galp/BBB/Petrobras Biocombustível), Yossan, Repsol, Dentaua, Palmasa, Archer Daniels Midland do Brasil (ADM), Guanfeng Group, entre outras, distribuídas pelos municípios de Abaetetuba, Acará, Aurora do Pará, Baião, Bujaru, Cametá, Castanhal, Capitão Poço, Concórdia do Pará, Garrafão do Norte, Igarapé-Açu, Irituia, Mãe do rio, Mocajuba, Moju, São Domingos do Capim, Tailândia e Tomé-Açu.

Vários foram os atores da implantação e expansão da dendeicultura no Nordeste Paraense (Figura 2).

Abramovay e Magalhães¹⁹ e Bernardes e Brandão Filho²⁰ discutem quanto aos recursos que esses atores trazem para a interação e como se refletem nos respectivos poderes de decisão e influência. Para Vargas, os recursos advindos da experiência, na maioria das vezes, são comuns

¹⁷ NAHUM; SANTOS, 2014. Ver também: NAHUM; SANTOS, 2014. Ver também: NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. A dendeicultura na Amazônia paraense. **GEOUSP: espaço e tempo**, v. 20, n. 2, p. 281-294, 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/122591>. Acesso em: 10 set. 2022.

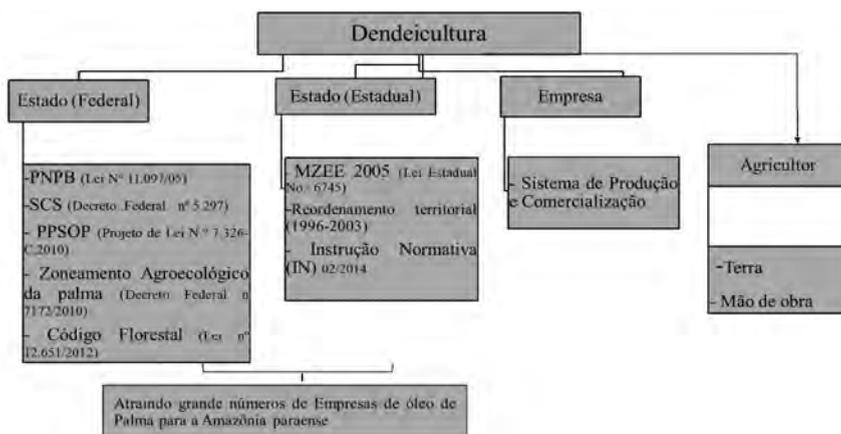
¹⁸ CARVALHO, M. T.; LIMA, C. A. F. de M. **Análise da expansão do cultivo do dendê no município de Tailândia-Pará**. 2016. 18 f. Artigo (Especialização em Gestão Pública) – Instituto de Ciências Sociais e Aplicadas, Faculdade de Administração, Universidade Federal do Pará, Tailândia, 2016.

¹⁹ ABRAMOVAY; MAGALHÃES, 2007.

²⁰ BERNARDES, J. A.; BRANDÃO FILHO, J. B. O biodiesel e o selo social: reflexões sobre movimentos sociais no Brasil. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 12., 2012, Bogotá. **Anais [...]**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. p. 1-13. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/09-J-Bernardes.pdf>. Acesso em: 23 set. 2022.

em espaços sociais, onde são estabelecidas relações complexas e desiguais entre distintos atores sociais.²¹ Neste caso, o Estado, banco financiador, empresa de palma e organizações sociais, na figura do agricultor, são os atores envolvidos na expansão da dendeicultura.

Figura 2 – Expansão da dendeicultura e os atores sociais envolvidos



Fonte: Elaborado pela autora.

À medida que os agricultores se inserem na atividade da dendeicultura, as empresas buscam atuar no controle do processo de produção e comercialização do dendê. Com relação à produção, as empresas fornecem assistência técnica aos agricultores e fiscalizam as práticas de cultivo na área de plantio de dendê. Por sua vez, no que concerne à comercialização, as empresas produtoras do óleo de palma supostamente garantem a compra da produção do agricultor, desde que o fruto atenda às condições ideais de qualidade de produção, estipuladas pelo mercado e/ou pelas empresas.

²¹ VARGAS, G. M. Conflitos sociais e sócio-ambientais: proposta de um marco teórico e metodológico. **Sociedade & Natureza**, v. 19, n. 2, p. 191-203, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/MXkhjF53BqGnHvDrC3f7mjv/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 set. 2022.

Vieira (2015) relata que o agricultor familiar se insere nesta relação por meio da terra – um dos fatores de produção. Logo, mesmo com o processo de regularização ainda não concluído, a família disponibiliza a área de, no mínimo, 10 hectares para início do plantio. Além da terra, outro fator de produção de suma importância é a própria família, a qual entra como mão de obra familiar e, quando necessário, contratada. Cabe à família ainda, a responsabilidade quanto aos custos de produção para a condução do protocolo do monocultivo, mediante o financiamento assegurado pelo Estado.

No município de Concórdia do Pará, por exemplo, Couto, Sousa e Macedo²² e Macedo²³ demonstram que houve redução de área das comunidades rurais que estão no entorno da comunidade de Nova Esperança devido à venda dos lotes para as corporações do dendê. Assim, os agricultores passaram a morar na “beira da estrada” ou migraram para as sedes dos municípios de Belém, Bujaru e Concórdia; as que permaneceram ao redor, por sua vez, tornaram-se mão de obra da empresa de dendê.

Assim, nesta tríade de poderes assimétricos, refletida na Figura 2, em que a dendeicultura se configura, o poder se estabelece entre forças desiguais, gerando embate entre grupos sociais que possuem modos de vida específicos, que se diferenciam e se confrontam com as formas de outros grupos lidarem com suas realidades, como precedem Little²⁴ e Muniz²⁵.

²² COUTO; SOUSA; MACEDO, 2012.

²³ MACEDO, C. O. Agrocombustível e agricultura camponesa no Nordeste Paraense: o caso de Nova Esperança. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 21., 2012, Uberlândia. **Anais** [...]. Uberlândia: UFU, 2012. p. 1-12. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1361_1.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

²⁴ LITTLE, P. E. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. **Horizontes Antropológicos**, ano 12, n. 25, p. 85–103, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ha/a/kskpPgWtcXBssgNB56pn3rC/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2022.

²⁵ MUNIZ, 2009.

Este prognóstico tem sido alertado por diversos pesquisadores do desenvolvimento da região: o avanço do capital na Amazônia apropria-se das adversidades sociais, culturais e geográficas para valorizar basicamente a si mesmo.²⁶ De acordo com Nascimento, algumas empresas estão desempenhando um papel inovador com práticas de sustentabilidade socioambiental, combinando a estratégia de redução e mitigação de gases de efeito estufa de forma alinhada com as políticas públicas das mudanças climáticas e de implantação de sistema de gestão de resíduos, visando impedir que se alterem a qualidade do solo e das águas superficiais e subterrâneas. Além disso, cita ainda a geração de emprego e renda através de incorporação da agricultura familiar na cadeia de produção do biodiesel.²⁷

O instrumento utilizado para selar este acordo é o contrato de integração, formulado pela empresa e aprovado pelo banco financiador. No contrato, ditam-se as obrigações e vantagens de cada membro, empresa e agricultor, que devem ser rigorosamente cumpridas, sob pena de revogação. Entretanto, algumas empresas têm relatado a dificuldade do agricultor de se adaptar à lógica de trabalho formalizado e à nova forma de gerenciar o cultivo. Por

²⁶ FENZL, N.; CANTO, A.; SILVA, M. V. M. A evolução do setor energético e o desenvolvimento socioeconômico na Região Norte e no estado do Pará. In: COELHO, M. C. N.; SIMONIAN, L. T. L.; FENZL, N. (org). **Estado e políticas públicas na Amazônia: gestão de recursos naturais**. Belém: CESUPA: NAEA-UFPA, 2000, p. 245–286; e HERRERA, J. A. **Desenvolvimento capitalista e realidade da produção agropecuária familiar na Amazônia paraense**. 2012. 320 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

²⁷ NASCIMENTO, J. A. Estratégia empresarial para a mitigação e redução de GEE: o caso do grupo Agropalma na Amazônia. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 16., 2014, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: USP, 2014. p. 1-36. Disponível em: <http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/467.pdf>. Acesso em: 23 set. 2022.

outro lado, os agricultores relatam que algumas empresas de dendê demoram ou não entregam os insumos de produção e se ausentam da prestação de assistência técnica.

Assim, verifica-se que este novo modelo de produção na Amazônia Paraense trouxe consigo embates entre empresa de dendê e agricultor familiar no decorrer da implantação do dendê. Assim sendo, o cumprimento de normas trabalhistas, a invasão de terra e as cláusulas estabelecidas nos contratos de integração são os desafios enfrentados tanto pela empresa de palma como para o agricultor familiar.

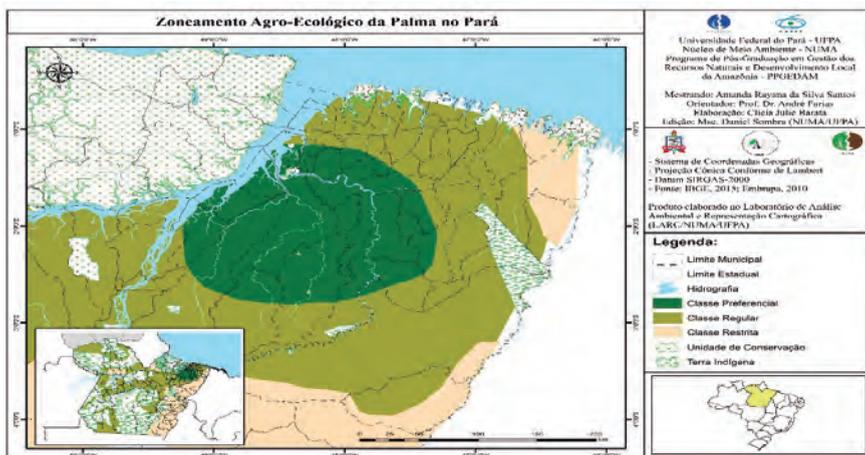
3 Metodologia

O trabalho aqui apresentado é fruto dos resultados do projeto “Impacto socioeconômico do programa Óleo de Palma na região Norte: reflexos sobre o homem, meio ambiente e cenários futuros”, realizado em campo no período de junho a agosto de 2017.

Foi utilizada a abordagem da Economia Política do Meio Ambiente e a classificação de conflito latente e aparente apontada por Deutsch.²⁸ Nesta pesquisa, foram escolhidas três empresas de óleo de palma, que atuam por meio de contrato com agricultores familiares na região com faixa edafoclimática ideal para o cultivo do dendê e de grande sensibilidade socioambiental na Amazônia Paraense, conforme Figura 3. Estas empresas são denominadas no decorrer do texto como empresa 1, empresa 2 e empresa 3.

²⁸ DEUTSCH, M. A resolução do conflito. In: AZEVEDO, A. G. (org.). **Estudos em arbitragem, mediação e negociação**. Brasília, DF: UnB, 1973. v. 3, p. 29–52.

Figura 3 – Aptidão agroclimática para a cultura do dendê no estado do Pará



Fonte: Elaborado pelo Laboratório de Análise Ambiental e Representação Cartográfica (LARC) (2017).

Nos termos da proposição de Marconi e Lakatos²⁹, realizou-se entrevista despadronizada ou não-estruturada com 15 agricultores familiares e um membro movimento sindical para identificar as questões que fomentavam o conflito socioambiental nos municípios e a um dirigente de cada empresa de palma que atua na Amazônia paraense, para saber as ações e as cooperações utilizadas para resolver estes conflitos, conforme Quadro 1.

²⁹ MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Quadro 1 – Principais pontos abordados na entrevista

Assunto da entrevista	Atores Sociais
- Inserção no projeto de dendê - Conflitos socioambientais enfrentados na dendecultura - Relação empresa x agricultor	Agricultor Familiar
- O projeto de dendê com a agricultura familiar - Principais Conflitos socioambientais enfrentados na dendecultura e as estratégias de solução - Relação empresa x agricultor	Dirigentes das empresas
- Inserção do projeto de dendê na região - Posicionamento da entidade frente aos conflitos socioambientais - Relação empresa x agricultor x sindicato	Sindicato

Fonte: Elaborado pela autora.

4 Resultados e Discussões

A identificação dos atores sociais e das relações conflituosas entre eles se tornam um ponto importante para entender o conflito instaurado neste trabalho, como enfatizam Little³⁰ e Sousa, Oliveira e Fonseca³¹. Os atores, geralmente representados por indivíduos, grupos, organizações ou Estado, possuem identidade própria, reconhecimento social e capacidade de modificar o contexto no qual estão inseridos.

Os atores envolvidos apresentam posicionamentos distintos: enquanto as empresas pretendem, na lógica capitalista, manter o sistema produtivo e aumentar seus rendimentos, os agricultores

³⁰ LITTLE, P. E. A etnografia dos conflitos sócio-ambientais: bases metodológicas e empíricas. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 2., 2004, Indaiatuba. **Anais [...]**. Indaiatuba: ANPPAS, 2004. p. 1-9.

³¹ SOUSA, D. R. N.; OLIVEIRA, M. L. R. de; FONSECA, B. C. da. Conflitos ambientais: uma análise da assimetria de poder entre os atores sociais envolvidos no caso do Mineroduto da Ferrous. **Sociedade & Natureza**, v. 27, n. 3, p. 405-420, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/qp8ZpC55hKW7FKXskH8dGxy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2022.

vislumbram no projeto de integração a melhoria de sua condição de vida. Assim, o Quadro 2 expõe os atores sociais e delimita os grupos envolvidos no conflito.

Quadro 2 – Atores Sociais Identificados em Campo

Atores Sociais	
Posicionamento	Atores identificados em campo
- Manter o sistema produtivo - Aumentar seus rendimentos	Empresas de dendê e o banco financiador
- Melhoria de suas condições de vida	Agricultor Familiar

Fonte: dados da pesquisa.

A cultura do dendê não é de origem brasileira e não faz parte do modo de produção do agricultor familiar da Amazônia paraense. Por conta disto, as empresas proporcionam formação para os agricultores referente à forma de cultivo, aos tratamentos culturais e ao uso de agrotóxico. Apesar disto, a adesão do agricultor a esta nova forma de produzir e gerenciar a propriedade se torna um desafio, pois muda a sua dinâmica de vida junto com o aumento da demanda de trabalho, havendo necessidade de contratação de mão de obra informal, em muitos casos. Assim, a dendeicultura trouxe consigo desafios na relação entre agricultor familiar e empresa em razão de contratemplos relacionados à gestão deste projeto.

Desta maneira, Little aponta que conflitos socioambientais se definem como “disputas entre grupos sociais derivadas dos distintos tipos de relação que eles mantêm com seu meio ambiente”.³² São, assim, essas diferenças que suscitam um conjunto de significados e maneiras de interagir, as quais denomina-se de tradicionais, visto que são frutos

³² LITTLE, 2001, p. 107.

de interações sustentáveis com o meio ambiente, desenvolvidas pela comunidade em vista da manutenção da sua existência, como métodos compartilhados pelos membros da comunidade através de gerações.

Por sua vez, as empresas de óleo de palma possuem entendimentos diferentes em relação ao conflito socioambiental. A empresa 1 leva em consideração que existe conflito socioambiental, admitindo a existência de desacordos entre as partes e buscando gerir essas desavenças da melhor forma. Já na empresa 2, percebeu-se a falta de comunicação entre gestor da empresa e o agricultor familiar, o que foi um fator limitante para o desenvolvimento do projeto, pois os problemas supracitados demoravam para serem resolvidos. Por fim, a empresa 3 afirma que não há conflito socioambiental, mas uma interpretação equivocada do projeto por parte de alguns agricultores familiares; mesmo assim, afirma buscar meios de sanar esse engano.

Através de entrevistas, perceberam-se dois estágios de conflito – o primeiro em relação à empresa 1, que foi a pioneira em estabelecer relações de integração com a agricultura familiar. Para entrevistados desta empresa, os conflitos já foram resolvidos; no entanto, de acordo com Bernadelli Junior, Ruiz e Gallardo, os conflitos são processos dinâmicos e podem se transformar rapidamente, ou seja, o que para a empresa pode estar sanado, para os demais atores envolvidos pode estar apenas adormecido.³³ Para as demais empresas, os conflitos socioambientais encontram-se aparente, pois estas ainda estão enfrentando problemas referente ao projeto de integração o dendê com o agricultor familiar.

³³ BERNADELLI JUNIOR, J. M.; RUIZ, M. S; GALLARDO, A. L. C. F. Contribuição metodológica para a análise de conflitos socioambientais a partir do caso do trecho sul do rodoanel, São Paulo. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 16., 2014, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: USP, 2014. p. 1-15. Disponível em: <http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/348.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.

Neste sentido, para atender à legislação trabalhista na relação agricultor e prestador de serviço, a empresa 1 realizou parcerias com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAR), o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e um escritório de contabilidade e advocacia para que, de acordo com a legislação, demonstrassem opções para o agricultor contratar mãos de obra. Dentre as opções apresentadas, estavam: utilizar a mão de obra familiar de todos que residam na mesma casa, desde que fossem maior de idade; realizar troca de diárias, na qual duas ou mais famílias trabalhariam nos lotes uma da outra de forma intercalar; criar cooperativa; realizar um contrato individual formal ou criar um consórcio. Para estes dois últimos, seria necessário que o agricultor realizasse o cadastro específico do INSS (CEI).

Durante as ações para regularização trabalhista, alguns acordos coletivos foram realizados. A empresa elaborou um termo de compromisso onde o agricultor concordaria em cumprir com a legislação trabalhista, podendo optar pela mão de obra familiar, por parcerias com outros produtores ou pela contratação formal de trabalhadores (individual através do CEI ou Consórcio). Em caso da evidência de descumprimento, o produtor ficaria ciente de que a empresa irá suspender a compra do fruto.

Mesmo assim, foi evidenciada situação de conflito, o que confirma as pesquisas de Nahum e Bastos, segundo os quais, paulatinamente, metamorfoseiam-se os camponeses em trabalhadores para o capital na forma de trabalhadores assalariados das empresas ou mesmo se associando aos projetos de agricultura familiar com o dendê.³⁴

Após este processo de regularização, evidenciou-se a resistência de alguns agricultores parceiros da empresa de palma. Vieira relatou em sua pesquisa que, de um lado, os agricultores não se viam em condições de assumir tal responsabilidade trabalhista; de outro lado, a

³⁴ NAHUM; SANTOS, 2014.

empresa, conforme o acordo, estava se negando a comprar os cachos de fruto frescos dos agricultores integrados que utilizavam mão de obra não formalizada.³⁵ A orientação da empresa 1 é de evitar esse tipo de conflito, como afirma o técnico entrevistado; contudo, nesse caso, não foi possível evitar, já que a resistência à regularização ganhou força entre os produtores de dendê.

Apesar disto, o programa de regularização trabalhista foi bem-sucedido, e no ano de 2014 os produtores foram auditados e conquistaram a certificação RSPO – o que Porter e Kramer chamam de “dimensões sociais estratégicas do contexto competitivo”.³⁶ Nesse caso, a responsabilidade social é concebida no centro estratégico da gestão da empresa e busca ampliar a competitividade através de mudanças no contexto social para explorar novas oportunidades de negócios e aumentar a eficiência produtiva.³⁷ Com a produção certificada, os produtores passaram a receber um prêmio de certificação, que varia em torno de 3% a mais do que o preço normal do cacho de fruto fresco (CFF) — em termos percentuais, o prêmio é o mesmo tanto para o óleo de palma bruto, quanto para CFF.

A erradicação do trabalho infantil foi desafiadora para as empresas. A técnica da empresa 1 aponta que o desconhecimento da legislação trabalhista, aliada à baixa escolaridade dos agricultores, facilitou o agravamento do conflito, pois a maioria dos agricultores não possuem o ensino médio e são informados de forma equivocada, o que

³⁵ VIEIRA, A. C. C. **A integração camponesa ao monocultivo de dendê**: subordinação e transformação do campesinato amazônico. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

³⁶ PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. Strategy & society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility. **Harvard Business Review**, v. 84, n. 12, p. 78-92, 2006, p. 9.

³⁷ ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2007, p. 14.

dificulta o entendimento da lei pelos produtores, dado o frequente uso da linguagem formal.

O estudo de Vieira, no município de Moju, revelou o nível de escolaridade dos agricultores integrados, em que 76% não concluíram o ensino fundamental, apresentando limitações de leitura, escrita e na realização de cálculos matemáticos simples, sejam escritos ou de memória, o que dificulta uma negociação e condução justa do contrato de integração entre a empresa e os agricultores.³⁸

Além disso, nas comunidades rurais, há o estímulo da participação da criança no trabalho da agricultura, pois a relação das crianças com a agricultura tem um papel de socialização e identidade.³⁹ As representações sociais apresentadas na pesquisa de Stropasolas⁴⁰ e Oliveira⁴¹ evidenciaram que, na agricultura familiar, inserir as crianças no trabalho agrícola é, além de tudo, um processo de aprendizagem, sem exploração e rendimentos. Para os autores, há uma questão muito forte do “amor à terra” e o desejo de ensinar aos filhos o trabalho na agricultura familiar. Dessa forma, aprender e ensinar fazem parte do mesmo contexto social de ação em que ocorrem as atividades da vida cotidiana da comunidade e da unidade produtiva familiar, no

³⁸ VIEIRA, 2015.

³⁹ AIRES, C. H. L.; SALAMONI, G. Agricultura familiar e as relações sociais de trabalho: um estudo sobre a pluriatividade na Vila Freire – Cerrito – RS. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 17, n. 1, p. 41-54, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/8738>. Acesso em: 7 set. 2022.

⁴⁰ STROPASOLAS, V. L. Trabalho infantil no campo: do problema social ao objeto sociológico. **Revista Latino-americana de Estudos do Trabalho**, ano 17, n. 27, p. 249-286, 2012.

⁴¹ OLIVEIRA, F. L. C. B. de. **Trabalho infantil e saúde: representações sociais do trabalho infantil na agricultura familiar para agricultores de um município do Centro Oeste mineiro**. 2013. 134 f. Dissertação (Mestrado em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência) – Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-AS2JTP>. Acesso em: 12 set. 2022.

qual os sujeitos se inserem de forma diferenciada em função das suas possibilidades de participação e dos seus objetivos.

Apesar disso, é de comum acordo entre todos os grupos que o trabalho na terra é “pesado e desgastante”. Segundo Oliveira, ainda que a atividade não seja exploratória, há evidências de riscos para as crianças nas atividades desenvolvidas, que não estão imunes a processos que prejudiquem a saúde. Por exemplo, há muitos casos de picadas de animais peçonhentos e câncer de pele devido ao tempo excessivo de exposição ao sol.⁴²

Em relação a este fato, a empresa 1 realizou campanha de erradicação do trabalho infantil durante um ano e meio através de parcerias com outras instituições, como as escolas locais e as Associações de Agricultores Familiares, realizando palestras e atividades relacionadas ao assunto. Terminada a campanha de erradicação, foi acordado entre empresa e agricultor que, em caso de evidência de emprego de trabalho infantil ou não formal pela equipe de assistência técnica, será registrada ocorrência em laudo técnico e a compra do fruto será suspensa naquele momento, retornando quando o agricultor demonstrar que não utiliza mão de obra infantil ou informal em suas atividades. Mesmo assim, ainda houve cinco casos de evidência após o processo de regularização.

Na pesquisa de Ribeiro sobre a organização do trabalho na dendeicultura, a autora relata que o trabalho se concentrou no gênero masculino e não identificou casos de trabalho infantil.⁴³ Na legislação

⁴² OLIVEIRA, 2013, p. 75.

⁴³ RIBEIRO, L. B. **O trabalho sob influência da dendeicultura em vilas rurais paraenses**. 2016. 119 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/13397>. Acesso em: 12 set. 2022.

brasileira, o trabalho infantil orienta-se pelos artigos 60 a 69 do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990), os quais tratam da proteção ao adolescente trabalhador e preveem a implementação de um Sistema de Garantia de Direitos (SGD). Por outro lado, cabe aos conselhos de direitos de âmbito nacional, estadual e municipal a responsabilidade pelo controle social e pela elaboração das políticas de combate ao trabalho infantil e de proteção ao adolescente trabalhador.

Os conselhos tutelares são corresponsáveis nas atividades de combate ao trabalho infantil, cabendo a eles zelar pelos direitos das crianças e dos adolescentes em geral, por meio de ações articuladas com o Ministério Público e o Juizado da Infância e da Adolescência.

O tema do trabalho infantil também está presente na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em seu Título III, Capítulo IV, “Da Proteção do Trabalho do Menor”, alterado pela Lei da Aprendizagem (Lei n.º 10.097, de 19 de dezembro de 2000). De maneira geral, esse conjunto de leis busca sintonizar-se com as atuais disposições da Convenção dos Direitos da Criança, da Organização das Nações Unidas (ONU), e das Convenções 138 e 182, da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Outra situação que causou conflito entre os atores foi o processo de prestação de contas, realizado anualmente pela empresa 1 no mês de dezembro de cada ano, ocasião em que se apura a contabilidade de todo o custo e lucro do agricultor durante o ano, mediante o uso do software Período Contábil. Esse programa foi considerado de difícil entendimento até mesmo para os funcionários, pois, como o pagamento do mês de dezembro era realizado no mês de janeiro do ano seguinte, o programa contabilizava como renda do próximo ano, sendo assim, o mês de dezembro não aparecia no pagamento. Diante desta situação, em 2015, a empresa buscou opções de *software* que

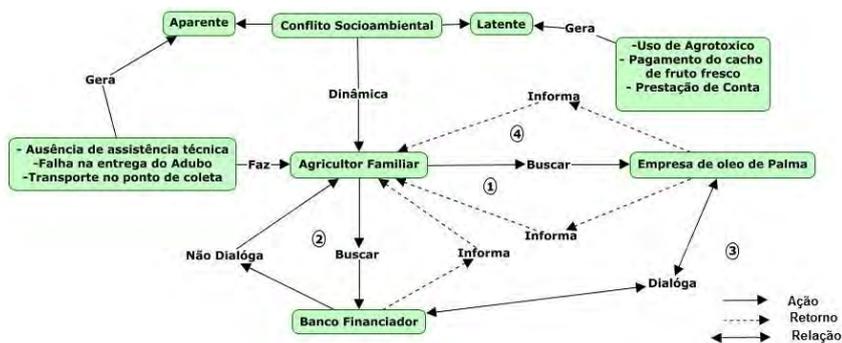
fizesse a prestação de contas de forma mais simples; no ano seguinte, houve a mudança de *software*, o que facilitou a visualização de todas as entradas e saídas do agricultor durante o ano.

É importante ressaltar que os conflitos aqui apresentados e relacionados à empresa 1 não são mais aparentes, o que não significa que dizer que não existam outros conflitos implícitos. Sobre a invasão de terras, cerca de oito assentados da Comunidade Água Preta estabeleceram atividades dentro da propriedade do grupo empresarial. Seguindo a orientação do setor jurídico da empresa, houve um processo de negociação por meio indenizatório, assim, a Empresa, a Associação de Agricultores e os assentados envolvidos negociaram e estabeleceram um procedimento para levantamento de benfeitorias, atividades agrícolas e cálculo de valores para fins de indenização. Esta situação foi classificada como latente, pois, devido à dinâmica dos conflitos, existe a possibilidade de retorno de atividades nas áreas anteriormente invadidas.

Os fatores que geram conflito socioambiental de forma aparente entre a empresa 2, empresa 3 e os agricultores estão em torno da ausência da prestação de serviços para agricultores e também por conta de problemas com o banco e de ações previstas no contrato (Figura 5).

Observou-se a falta de acesso ao contrato de integração, documento que formaliza a relação entre empresa de palma e agricultor familiar. Nesse sentido, o agricultor 1 afirmou que o contrato assinado no ano do 2012 só foi entregue em 2016 pela empresa 2. Isto foi um agravante para estes conflitos, pois não tinham como reivindicar qualquer atitude da empresa, uma vez que não tinham conhecimento do objeto do contrato.

Figura 5 – Fluxo do Conflito Socioambiental: Empresa 2 e Empresa 3



Fonte: Elaborada pela autora.

É importante ressaltar que as informações prestadas aqui foram coletadas no período de transição de troca de gestão da empresa 2; assim, como o conflito é dinâmico, pode ter havido modificações na gestão de conflitos pela empresa.

O contrato de integração prevê, no item de custeio, que o agricultor deve pagar pelos serviços de assistência técnica e insumos para o cultivo do dendê, cabendo à empresa o papel de fornecer insumos e realizar o acompanhamento técnico. Para os agricultores vinculados à empresa 2, o serviço funcionou até a etapa de plantio do dendê; posteriormente, a assistência técnica passava na unidade familiar somente para a emissão do laudo para liberação do recurso financeiro para o agricultor, o que acontecia de dois em dois meses, durante dois anos. No entanto, os agricultores ficaram mais de um ano sem o serviço de assistência técnica, conforme relato: “Aqui na minha propriedade, morreu planta, por falta de assistência, chamei a diretora, os técnicos, eles diziam que não, que era planta que já vinham doente e tal e nunca vieram na minha propriedade [...]” (informação verbal).⁴⁴

⁴⁴ Entrevista concedida por ENTREVISTADO 1. **Entrevista 1.** Entrevistadora: Amanda Santos, [S. l.], 2021.

A empresa 2, já com novo gestor, assume uma nova postura frente aos conflitos, como a presença do técnico no ciclo de 45 dias na propriedade. Além disso, foi informado que, na nova gestão, seriam realizadas reuniões trimestrais com dias de campo e palestra, as quais seriam iniciadas no mês de agosto/setembro de 2017.

Por sua vez, a empresa 3 presta assistência técnica a cada dois meses para os agricultores vinculados. Nesse contexto, existem dois tipos de visita ao agricultor: uma para realizar o laudo do plantio, quando o agricultor ainda é financiado pelo banco, e a outra é de assistência técnica. A dificuldade enfrentada pela empresa 3, porém, está na ausência de acompanhamento diário do agricultor no cultivo do dendê, o qual, por contratar mão de obra para manejar o cultivo, não acompanha o desenvolvimento das plantas.

Situações de morte de plantas por falta de assistência técnica não foram registradas nos plantios de agricultores integrados à empresa 3. No entanto, a empresa está em contato com instituições públicas de assistência técnica para auxiliar os agricultores no intervalo em que a assistência da empresa não estivesse presente para melhorar o acompanhamento junto aos agricultores.

Para o bom desenvolvimento da planta do dendê, além de tratamentos culturais, como o rebaixo, o coroamento e cuidados fitossanitários, a adubação também é essencial. No entanto, os agricultores vinculados à empresa 2 relatam que há dois anos enfrentaram problemas na entrega de adubo; assim como a empresa 3, no ano de 2015, por conta do processo de negociação e disponibilidade dos componentes do adubo na empresa fornecedora. Todavia, este atraso gera consequências no sistema produtivo: para o agricultor integrado à empresa 2, com plantio iniciado nos anos 2013 e 2014, houve atraso de cerca de dois anos na entrega de adubo. Por esta razão, as plantas não obtiveram bom desenvolvimento devido à falta de nutrientes. No primeiro semestre de 2017, os agricultores receberam o adubo químico, porém eles foram

estocados, pois já havia passado o período de adubação da planta, sendo ineficiente a aplicação posterior ao período de chuva.

Além do processo de negociação, dívidas adquiridas pelo agricultor após o financiamento interferem na liberação pelo banco do valor de custeio para o pagamento do insumo para a empresa 2 e empresa 3. Estas questões prejudicam o desenvolvimento da planta de dendê, além de comprometer financeiramente o agricultor, pois a falta de adubo retarda o desenvolvimento do fruto, o agricultor não entrega o produto para a empresa e, conseqüentemente, fica sem receber pelo trabalho.

O transporte do CFF do ponto de coleta até a indústria de extração de óleo de palma também foi atingido pela deficiência no fluxo de informação entre agente financiador, empresa e agricultor. O valor cobrado por caixa de CFF é de R\$ 350,00; para o recebimento deste valor, o transportador apresenta a nota fiscal ao banco financiador, que efetua o pagamento do valor financiado destinado para a atividade, que equivale ao total de R\$ 1.424,00. Como consequência disso, o motorista se nega a fazer o transporte devido ao atraso de 90 dias para receber, prejudicando a entrega, pois ele tem o prazo de 30 dias para pagar o posto de gasolina e com esse atraso não compensa o serviço.

Os processos no banco financiador são arquivados de forma manual, e o número de servidores é insuficiente para atender todos os setores, o que dificulta a agilidade dos processos. A falta de funcionários para atender os agricultores é um dos fatores que agrava o conflito em torno da dendeicultura, pois o fluxo de informações não flui, prejudicando o agricultor familiar. Em relação a isso, a empresa 2 disponibilizou um funcionário para dar apoio no atendimento aos agricultores; além disso, para evitar o atraso na entrega do adubo, a empresa solicita ao banco a liberação do valor total referente ao insumo, pois cada liberação dura cerca de 6 meses para liberação devido ao processo burocrático. Já a empresa 3 reúne-se com a diretoria

do banco para encontrar uma solução em conjunto e definir um novo modelo de aquisição de adubo para o agricultor integrado a ela.

A empresa 3 também relatou enfrentar problemas no transporte de CFF, relacionados às condições da estrada no período chuvoso. Nesse sentido, para evitar a ocorrência de conflitos devido à baixa trafegabilidade, a empresa ressarce o agricultor caso o caminhão da empresa não buscar no período marcado ou se o fruto de dendê estragar devido a essas condições. Assim, ele não tem prejuízo neste processo, até porque é responsabilidade da empresa recolher o fruto no ponto de coleta.

Para melhoria das estradas de fluxo de transporte de dendê, a frente parlamentar da palma está articulando apoio para a aprovação do repasse de recursos em forma de máquinas ou óleo aos municípios beneficiados, de forma que eles possam trabalhar nessa parte dos ramais. Além disso, a empresa 2 informou que algumas estradas já estão sendo melhoradas no município de Tailândia; para tanto, cedeu o óleo e a máquina niveladora junto à secretaria de obras do município de Tailândia para atender a trafegabilidade e para colocar a piçarra. Porém, segundo os agricultores, até o momento ainda não foi realizado esse serviço nas comunidades.

A empresa 2 fornece o adubo químico em duas modalidades: para o agricultor que é financiado pelo banco, onde o pagamento do adubo é descontado no custeio, e para o agricultor que já terminou o financiamento, situação em que a empresa propõe um novo contrato de fornecimento do insumo e o pagamento é realizado na entrega da produção do dendê.

Já os agricultores da empresa 3, cujo prazo do financiamento já expirou, intermediam junto ao banco financiador um novo modelo de aquisição de adubo, ou seja, o agricultor realizaria um empréstimo de custeio com o banco. Aparentemente, estas propostas são vantajosas; no entanto, deve-se levar em consideração o estado de produção

de cachos de fruto fresco dos agricultores, uma vez que estes não conseguiram seguir à risca o protocolo de produção devido aos problemas relatados.

As deduções dos custos de produção influenciam fortemente o rendimento financeiro do agricultor, uma vez que, se não forem cuidadosamente analisadas, podem levar ao endividamento e fortalecer a dependência do agricultor familiar ao cultivo do dendê, como aborda Smalley em seus estudos sobre a integração da agricultura familiar ao monocultivo na África.⁴⁵

Na proposta do novo contrato para fornecimento de adubo químico entre agricultor e empresa 2, o prazo de carência é de 2 anos para iniciar o pagamento da dívida, parcelada em 3 anos, liquidando 20% do valor no 1º ano, 30% no 2º ano e 100% no 3º ano. O valor total do contrato será reajustado anualmente pelo IPCA; dessa forma, se o custo for de R\$ 9.444, com IPCA a 4,5%, o reajuste será de R\$ 424,98 ao ano. Então, serão descontados o valor desta dívida e os pagamentos do financiamento; se o agricultor não gerir de maneira correta e houver falta de insumos e serviços de assistência técnica, ele pode se tornar inadimplente, pois não terá cacho de fruto fresco para vender para a empresa. Na maioria das vezes, de acordo com Chaves e Magalhães, pela quantidade de adubo químico, as empresas conseguem melhores condições de compra e permitem o parcelamento da dívida do agricultor ao longo do ano.⁴⁶

⁴⁵ SMALLEY, R. **Plantations, contract farming and commercial farming areas in Africa: a comparative review**. Brighton: Future Agricultures Consortium, 2013. (Land and Agricultural Commercialisation in Africa: Working Paper, n. 55). Disponível em: <https://www.future-agricultures.org/publications/working-papers-document/plantations-contract-farming-and-commercial-farming-areas-in-africa-a-comparative-review/>. Acesso em: 12 set. 2022.

⁴⁶ CHAVES, G. P.; MAGALHÃES, S. B. Percepção de riscos e implicações socioculturais: uma análise sobre o uso de agrotóxicos por camponeses integrados à agroindústria do dendê no Estado do Pará. In: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 30., 2016, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: Associação Brasileira de Antropologia, 2016. p. 1-14.

Os conflitos socioambientais latentes identificados para estas empresas são o uso de agrotóxicos, o método de pagamento de cacho de fruto fresco e de prestação de contas, pois são fatores que podem gerar consequências negativas futuras para o agricultor familiar. O agrotóxico compõe o pacote tecnológico do projeto dendê, e algumas comunidades rurais passaram a utilizar o veneno a partir da inserção no projeto. Chaves e Magalhães inferiram que na vila São Vicente, zona rural do município de Moju, o uso do agrotóxico pelos agricultores está correlacionado com o incentivo governamental à agricultura de *commodities* como o dendê e a soja.⁴⁷

Porém, os empreendimentos de palma, de modo geral, afirmam não recomendar o uso do veneno. A empresa 1 afirma que os agricultores da comunidade do Arauaí não usam herbicida há 4 anos; no entanto, há relatos de que, na Comunidade de Água Preta, ainda se faz uso do veneno em outros cultivos, havendo uso também na plantação de palma. Mesmo assim, os técnicos da empresa orientam sobre a utilização do protocolo de aplicação com o uso de equipamento de proteção individual. O mesmo ocorre com a empresa 3, que faz orientação por meio da distribuição de boletim informativo.

A empresa 2 também afirma não recomendar o uso de agrotóxico; porém, os agricultores vinculados afirmaram o uso de *roundup*, na frequência de, no mínimo, uma aplicação por ano, sendo geralmente o próprio agricultor quem aplica. Segundo Bombardi, o *roundup* é um herdeiro do agente laranja, um desfolhante químico, que é facilmente absorvido pela pele, ficando instalado na gordura e podendo, inclusive, passar pela placenta na gravidez.⁴⁸

⁴⁷ CHAVES; MAGALHÃES, op. cit.

⁴⁸ BOMBARDI, L. M. Agrotóxico é nova faceta da violência no campo. [Entrevista cedida a] Joana Tavares. **Jornal Brasil de Fato**, [s. l.], 27 set. 2011. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20130523102156/http://www.brasildefato.com.br/content/agrot%C3%B3xico-%C3%A9-nova-faceta-da-viol%C3%Aancia-no-campo>. Acesso em: 7 set. 2022.

Assim, há uma contradição no discurso das empresas e na prática do cultivo de dendê: apesar de não recomendarem o uso do veneno, este elemento e o equipamento para aplicação estão presentes no custeio do contrato de integração realizado entre a empresa e o produtor. Além disso, os empreendimentos da palma realizam curso de aplicação de agrotóxico nas comunidades rurais integradas ao dendê.

O valor de pagamento da tonelada do cacho de fruto fresco é equivalente a 10% do preço da cotação da tonelada de óleo bruto de palma do mercado internacional, considerando-se a média do mês anterior ao mês de entrega dos frutos para pagamento. Este sistema de ajuste de valores mensal é de difícil compreensão para alguns agricultores vinculados com a empresa 2; por conta disso, a empresa propôs realizar reuniões em cada comunidade, considerando-as uma forma de melhor entendimento e discussão, pois cada comunidade apresenta especificidades singulares.

Os agricultores ligados às outras empresas compreendem a forma como o valor é estipulado para a compra, principalmente os da empresa 3, pois são esclarecidos por meio de boletim informativo distribuído mensalmente e pelo recibo de prestação de conta. Entretanto, a empresa 3 afirma que os agricultores, em sua maioria, regionalizam os valores de compra por meio de comparação entre as empresas, mas não compreendem suas especificidades. Algumas empresas fornecem assistência técnica e insumos, sendo descontado o valor do serviço no pagamento final; outras, por sua vez, não prestam estes serviços, assim, o agricultor recebe o valor bruto da produção.

A respeito da prestação de contas de compra e venda dos frutos para as empresas, foram identificadas a falta de informação e a dificuldade de entendimento dos agricultores. Segundo estes, a empresa 2 não esclarecia o processo de prestação de contas, fazendo com que, em alguns casos, assinassem os recibos sem receber tal esclarecimento.

Já a empresa 3 faz a prestação de conta mensalmente, inicialmente por meio do recibo, no qual especifica os valores de entrada e saída (crédito e débito) que acompanham o pagamento da produção. Assim, se o produtor possui dívida de adubo com a empresa ou com o banco, esse valor é descontado; caso contrário, o agricultor recebe o valor bruto da produção.

Contudo, a empresa 3 aponta a dificuldade de entendimento dos agricultores que, no dia do pagamento, recebem o valor abaixo dos demais, devido aos serviços prestados pela empresa. Assim, na prestação de conta da empresa 3, é entregue o recibo na hora da pesagem do fruto na balança com valor em quilo comprado de dendê, e a nota fiscal é emitida quando acontece o fechamento de pagamento no setor financeiro, no fim de cada mês.

Além do processo de aproximação com o banco, prestação de assistência técnica e barateamento do adubo, a empresa 3 está estreitando relações com a Secretaria Especial de Agricultura Familiar, operacionalizadora do Pronaf Eco Dendê, visando a melhoria no fluxo de informação para fortalecer a cadeia do dendê. Como o dendê já tem a garantia de compra pelas empresas, tem-se a proposta de implementar, em parceria com o governo, a utilização de aplicativos para facilitar a comercialização dos produtos agrícolas como maracujá e açaí, estreitando o encontro entre o comprador e o agricultor e eliminando a figura do atravessador, que revende o produto a dobro do preço de compra do agricultor. Com esta ferramenta, o agricultor disponibiliza o produto e algum comprador acessa essa bolsa para comprar esse produto; além disso, o aplicativo fornecerá também ao agricultor informações sobre o clima, mercado e transporte, ajudando no planejamento para o cultivo dos produtos.

Toda transação que o agricultor familiar realiza tem um custo; por conta disso, a empresa 3 tentará incorporar a proposta no Pará 2030, que abarca a cadeia do dendê, na medida em que quanto

maior a quantidade de desembolsos ao agricultor, menor será a sua rentabilidade. Por fim, a empresa 3 está contratando os serviços do instituto Peabiru para trabalhar a diversidade produtiva nas comunidades, pois, antes do dendê, o agricultor já possuía uma vocação agrícola. Assim, relata que não é a intenção da empresa que o produtor vinculado se dedique exclusivamente para o dendê, e sim a sua incorporação dentre as demais atividades agrícolas do cotidiano.

Ressalta-se, ainda, que os agricultores vinculados à empresa 3 produzem em consórcio com o dendê e outras culturas até o terceiro ano, podendo receber assistência técnica para as culturas. Após este período, ele pode plantar na periferia do dendê qualquer outra cultura de ciclo curto ou permanente. Conforme relata a empresa 3, “tem casos de agricultor que plantou a mandioca, só o fato dele colher a mandioca ele já pagou a mandioca e o projeto de dendê”.

6 Assimetria de poder entre os atores sociais

Na análise dos embates em um conflito socioambiental, é importante perceber como se configuram as assimetrias de poderes entre os atores. Nesse sentido, o mapeamento das interações políticas ajuda a entender a dinâmica própria de cada conflito.⁴⁹ Isso é necessário, pois, conforme Deutsch, um conflito pode se tornar latente por vários anos, dependendo de determinados fatores para que ele se manifeste.⁵⁰ Além disto, devido à dinâmica interna do conflito, distintos grupos sociais podem passar de antigos aliados em inimigos dos grupos atingidos ou vice-versa, como afirmam Little⁵¹ e Vargas⁵².

⁴⁹ LITTLE, P. E. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. **Horizontes Antropológicos**, ano 12, n. 25, p. 85–103, 2006.

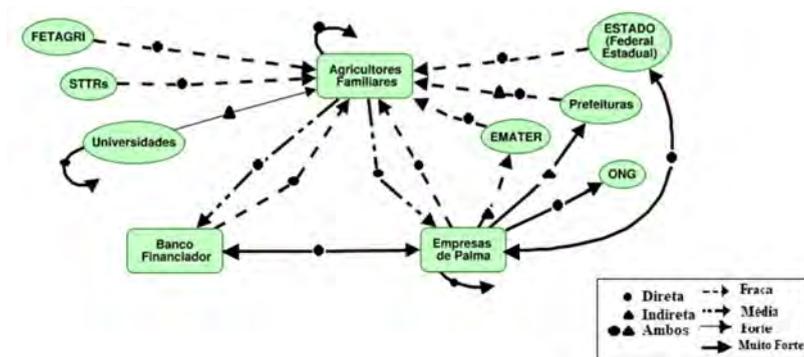
⁵⁰ DEUTSCH, 1973.

⁵¹ LITTLE, op. cit.

⁵² VARGAS, 2007.

Em um conflito socioambiental, Nascimento e Bursztyn refletem que as interações políticas são muitas e, conseqüentemente, as mudanças de posicionamento de alguns atores envolvidos no conflito são frequentes.⁵³ A Figura 6 demonstra as interações que ocorrem entre os atores envolvidos no conflito socioambiental.

Figura 6 – Mapa das Interações entres os atores envolvidos no conflito socioambiental



Fonte: Elaborada pela autora.

Não obstante, em Tailândia, conforme entrevistados, instituições como EMATER, STTR, FETAGRI e Prefeitura estavam presentes nas reuniões; porém, quando surgiram os conflitos em torno da dendeicultura, eles não receberam apoio de nenhuma das entidades. A EMATER do município afirmou que não tem atividades com agricultores integrados ao dendê, somente com outras atividades, assim como a secretaria do meio ambiente. Segundo o presidente do sindicato da agricultura familiar, a entidade não se manifesta devido à influência que as empresas têm no município, que dificulta o andamento das denúncias.

⁵³ NASCIMENTO, D. T.; BURSZTYN, M. A. A. Análise de conflitos socioambientais: atividades minerárias em comunidades rurais e Áreas de Proteção Ambiental (APA). *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 22, p. 65–82, 2010. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/20348>. Acesso em: 24 set. 2022.

Segundo Brumer e Santos, existe uma desigualdade social e uma assimetria de poder entre as classes, grupos sociais ou entre aqueles que, de alguma forma, utilizam-se dos recursos de algum espaço.⁵⁴ Portanto, aqueles atores com maior acesso ao poder são os que detêm o controle sobre o acesso e o uso dos recursos naturais.⁵⁵ Percebe-se, então, que, antes de os empreendimentos se instalarem nos municípios, eles se respaldam por meio de leis e estruturas para se consolidarem na região.

É importante corroborar que a análise dos atores sociais envolvidos em um embate se torna completa quando é feito o mapeamento das suas intenções e posições. O Quadro 3 discrimina as principais manifestações dos atores sociais mapeadas no conflito socioambiental. Nota-se que a interação ocorre apenas entre três atores: empresa-agricultor-pesquisador.

Quadro 3 – Principais manifestações mapeadas no conflito com as empresas de palma

Tipos de Manifestação	Descrição dos objetivos do ato	Segmentos sociais interessados
- Agricultores familiares convocaram reunião com a empresa de palma, representantes da empresa de palma, prefeitura e do banco financiador.	- Dificuldades enfrentadas na entrega dos insumos e auxílio de assistência técnica	- Empresas produtoras de óleo de Palma; - Pesquisadores da Universidade Federal do Pará (UFPA)
- Bloqueio de acesso à ponte da comunidade	- Impossibilidade de arcar com as responsabilidades Trabalhistas	- Agricultores familiares integrados às empresas de palma;

⁵⁴ BRUMER, A.; SANTOS, J. V. T. dos. Estudos agrários no Brasil: modernização, violência e lutas sociais (desenvolvimento e limites da Sociologia Rural no final do século XX). *Revista NERA*, v. 9, n. 9, p. 49–72, 2012.

⁵⁵ VARGAS, 2007.

cont.

Tipos de Manifestação	Descrição dos objetivos do ato	Segmentos sociais interessados
<ul style="list-style-type: none"> - Empresa convoca reuniões com os agricultores integrados. - Apoio à criação de associação e cooperativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - As reuniões tiveram o intento de levar informações sobre o projeto de integração para as comunidades integradas ao empreendimento, bem como sanar dúvidas sobre técnicas de produção, questões administrativas, escoamento e estratégias de melhoria da produção. 	<ul style="list-style-type: none"> - Agricultores familiares integrados às empresas de palma; - Pesquisadores da UFPA
<ul style="list-style-type: none"> - Constituição de associação e cooperativa para reivindicação de direitos. 	<ul style="list-style-type: none"> - As organizações giram em torno dos projetos de integração, com as discussões de técnicas de produção, questões administrativas, escoamento da produção, estratégias de melhoria da produção e eficiência no transporte 	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas produtoras de óleo de palma; - Agricultores familiares integrados às empresas de palma.
<ul style="list-style-type: none"> - Grupo de agricultores contrataram advogado para representá-los perante a empresa de palma. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informações desconstruídas e dificuldade de resolução dos problemas enfrentados. 	<ul style="list-style-type: none"> - agricultores familiares integrados às empresas de palma;
<ul style="list-style-type: none"> - Associação Brasileira de Produtores de Óleo de Palma (Abra-palma). - Frente Parlamentar da Palma (FPP) 	<ul style="list-style-type: none"> - A associação trabalha para que haja políticas públicas que permitam ao setor intervir de modo cada vez mais coerente no mercado, com segurança jurídica, acesso à tecnologia e adequação às normas que regem a produção agrícola nacional. - Entre seus objetivos está a promoção de parcerias entre o poder Público e a iniciativa privada, com vistas a desenvolver ações conjuntas voltadas ao desenvolvimento sustentável. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas produtoras de óleo de palma.

Fonte: Elaborado pela autora.

Do ponto de vista sociopolítico, a partir da integração, as comunidades foram organizadas em associações e cooperativas, como a Associação do Desenvolvimento Comunitário do Ramal Arauaí, a Associação do Desenvolvimento comunitário da Vila Soledade e a cooperativa de plantadores de dendê em Tailândia. Estas organizações giram principalmente em torno dos projetos de integração, com as discussões de técnicas de produção, questões administrativas, escoamento e estratégias de melhoria da produção e eficiência no transporte. Essas reuniões geralmente são mediadas por agricultores, com a presença de representantes da empresa de palma e demais organizações, conforme a demanda.

As empresas, por sua vez, aproveitam a oportunidade para fazer repasses de informações referentes ao protocolo de produção do monocultivo, como transferência de inovações tecnológicas, informes sobre valores da produção e novos procedimentos empresariais para gestão do contrato e fiscalização da implementação do protocolo de produção, conforme entrevista com representante da empresa 3.

Ao analisar a relação de poder entre os agentes envolvidos na dendeicultura, percebe-se que os agricultores familiares apresentam uma posição de dominados diante das empresas de óleo de palma e o Estado. Mesmo que os produtores resistam às mudanças no seu modo de vida e reiviniquem a execução da entrega de insumos e serviços previsto no contrato de integração, as empresas de óleo de palma possuem maior poder simbólico e econômico diante dos demais atores sociais envolvidos em tal conflito, conforme Bourdieu apresenta na sua teoria.⁵⁶ Nesse contexto, o Estado apresenta-se junto a esta dominação em suas instâncias burocráticas, ao legitimar a expansão do dendê por meio de leis e normas aos quais os agricultores estão submetidos.

As empresas também exercem seu poder por meio do contrato de integração. Este instrumento, de acordo com Vieira, estabelece

⁵⁶ BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

uma relação social assimétrica em que o empreendimento de palma é quem detém o capital, o controle da produção e da comercialização e o agricultor quem detém a terra e a força de trabalho, com o intuito de garantir a reprodução da família; tal assimetria provoca a transformação da organização socioeconômica camponesa.⁵⁷

Nesta tríade assimétrica em que a dendeicultura se configura, o poder se estabelece entre forças desiguais, gerando embate entre grupos sociais com modos de vida específicos, que se diferenciam e se confrontam com as formas de outros grupos lidarem com suas realidades, como precedem Little⁵⁸ e Muniz⁵⁹.

As ações de resistência dos agricultores têm um papel importante diante do campo de conflitos no qual estão envolvidos, pois fazem com que as empresas se reorganizem e pensem em estratégias de gestão e melhorias para o processo produtivo. As empresas de óleo de palma se articulam por meio da Associação Brasileira de Produtores de Óleo de Palma (Abrapalma), criada em 2012 com o intuito de representar o segmento da palma nos fóruns nacionais e internacionais.

A Abrapalma tem o objetivo de trazer a imagem de um setor que busca equacionar a relação entre produção e sustentabilidade, o que implica trabalhar e prosperar na perspectiva da valorização do meio ambiente e das comunidades e populações tradicionais que se relacionam com a atividade. Assim, a associação quer aprimorar o marco regulatório por meio de reformas e ajustes às legislações federal, estadual e municipal, com a finalidade de beneficiar o setor, a produção familiar e a expansão de toda a cadeia produtiva.

⁵⁷ VIEIRA, 2015.

⁵⁸ LITTLE, 2006.

⁵⁹ MUNIZ, L. M. Ecologia política: o campo de estudo dos conflitos sócio-ambientais. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 6, n. 12, p. 181–196, 2009. Disponível em: <http://periodicos eletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/64>. Acesso em: 10 set. 2022.

Para isso, a Abrapalma busca recursos e conhecimentos através de seus associados, assim como em instituições públicas, privadas e quaisquer outras entidades da sociedade civil capazes de estimular a pesquisa, o debate qualificado e o incentivo aos projetos e propostas que possam aperfeiçoar do ponto de vista técnico e científico a produção e a comercialização de óleo de palma.

Além disso, as empresas de dendê também são representadas pela Frente Parlamentar da Palma (FPP), que tem entre seus objetivos a promoção de parcerias entre o poder público e a iniciativa privada, com vistas a desenvolver ações conjuntas voltadas ao desenvolvimento sustentável. A FPP tem articulado com a Secretaria Executiva de Transportes (SETRAN) os obstáculos da infraestrutura rodoviária (Figura 5) na área de influência da palma, assim como a construção de um diálogo efetivo com o Poder Legislativo.

Por sua vez, a Federação da Agricultura e Pecuária do Pará (FAEPA) está desenvolvendo o projeto “Centro de Excelência da Palma de Óleo” que tem como objetivo capacitar profissionais e desenvolver pesquisas para a cadeia produtiva. Dessa forma, os empreendimentos de palma apresentam-se de forma organizada e em sintonia com o Estado em relação à expansão do dendê na Amazônia Paraense.

Como campo de ação política, o tema dos conflitos socioambientais é centrado na problemática da resolução de ditos conflitos por meio da implementação de políticas públicas e estratégias políticas. No entanto, Little afirma que para a resolução definitiva dos conflitos socioambientais é necessário eliminar as múltiplas causas que lhe deram origem, além de resolver as divergências entre as partes de forma pacífica e voluntária.⁶⁰ Entretanto, essas condições, embora possíveis, são raras de acontecer na prática. Para o autor, assim, é mais realista falar em tratamento dos conflitos socioambientais em torno da negociação e do consenso, do que em sua resolução.

⁶⁰ LITTLE, 2001.

Entretanto, ainda hoje os instrumentos de informação e negociação precisam ser aprimorados e adequados à gestão dos recursos naturais. O Quadro 4 traz as principais formas de tratamento de conflito realizados pelas empresas, conforme classificação de Little.⁶¹

Quadro 4 – Principais formas de tratamento de conflito socioambientais.

Empresa de Palma	Forma de Tratamento	Tipo
Empresa 1	- Contratação de empresa especializada para realizar diagnóstico de sustentabilidade; - Instituição do setor de Responsabilidade Socioambiental - Constituição do Procedimento Mútuo de Reclamação e Queixa. - Reuniões com os produtores	Negociação/Mediação Diálogo/Cooperação
Empresa 2	Reuniões com os produtores	Diálogo/Cooperação
Empresa 3	Reuniões com os produtores	Diálogo/Cooperação

Fonte: Elaborado pela autora.

As empresas de óleo de palma desenvolvem algumas formas de tratamento de conflito socioambiental. Um dos critérios do RSPO é a existência de um sistema documentado de acordo mútuo para o tratamento de reclamações, que deverá ser implementado e aceito por todas as partes. Assim a empresa 1 seguiu os procedimentos classificados como negociação/mediação e diálogo/cooperação; esta última também se encaixa para as demais empresas, as quais realizam reuniões com os agricultores para tratar o conflito socioambiental.

⁶¹ Ibidem.

7 Considerações finais

Nesta pesquisa, foi possível identificar os principais atores sociais envolvidos nos conflitos socioambientais na dendeicultura paraense: as três principais empresas de dendê, o agricultor familiar e o banco financiado. Na empresa 1, foram pontuados o processo de legalização do trabalho, fiscalização do trabalho infantil e o processo de prestação de contas como conflito aparente, devido aos desdobramentos que ocorreram durante o processo de solução. A invasão de terras foi classificada como latente, pois, devido à dinâmica dos conflitos, existe a possibilidade de retorno de atividades nas áreas anteriormente invadidas.

Nas demais empresas, os conflitos socioambientais aparentes estão em torno da ausência da prestação de serviços para agricultores. Aliado a isto, a deficiência no fluxo de informação entre empresa, banco financiador e agricultor familiar sobre os processos de compra e entrega de insumos, em muitos casos, gera prejuízos socioeconômicos para os agricultores. Os conflitos socioambientais latentes identificados para estas empresas são o uso de agrotóxicos e o método de pagamento de cacho de fruto fresco e de prestação de contas, pois são fatores que podem gerar consequências negativas futuras para o agricultor familiar.

É importante notar que os conflitos identificados emergiram por dois fatores: o repasse de informação entre empresa e agricultor e a demora na entrega dos contratos de integração para os agricultores, que não poderiam reivindicar direitos sem acesso aos termos da negociação.

As empresas de óleo de palma buscam estratégias mediante órgãos competentes de mediação de conflitos, movidas pelos interesses econômico e/ou por conta da manifestação dos agricultores familiares. Nesse sentido, o ato de reivindicar a execução correta das obrigações das empresas, como a prestação de serviço de assistência

técnica, exerce grande influência nas mudanças ocorridas na gestão dos conflitos socioambientais pelas empresas. No entanto, os agricultores familiares integrados à dendeicultura não são articulados a nenhum órgão público ou organização civil, dificultando a realização de propostas e reivindicações que os beneficiem.

Por fim é importante observar que o apoio das organizações sociais, universidades e órgãos públicos seria de grande valia, tanto para pensar estratégias de resolução do conflito socioambiental na dendeicultura como para estruturar projetos de resistência para o fortalecimento da agricultura familiar nos municípios atingidos pela dendeicultura, com o intuito de diversificação da produção e comercialização, afastando, assim, o agricultor familiar da total dependência da monocultura.

Referências

ABRAMOVAY, R.; MAGALHÃES, R. **O acesso dos agricultores familiares aos mercados de biodiesel: parcerias entre grandes empresas e movimentos sociais**. São Paulo: FEA-USP/PLURAL Consultorias, 2007. (Relatório de Pesquisa).

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2007.

ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.

AIRES, C. H. L.; SALAMONI, G. Agricultura familiar e as relações sociais de trabalho: um estudo sobre a pluriatividade na Vila Freire – Cerrito – RS. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 17, n. 1, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/8738>. Acesso em: 7 set. 2022.

BANCO DA AMAZÔNIA. O comportamento do mercado do óleo de palma no Brasil e na Amazônia. **Estudos Setoriais**, n. 11, p. 1-32, 1998.

BECKER, B. K. **Amazônia**. 4. ed. São Paulo: Ática, 1998.

BERNADELLI JUNIOR, J. M.; RUIZ, M. S; GALLARDO, A. L. C. F. Contribuição metodológica para a análise de conflitos socioambientais a partir do caso do trecho sul do rodoanel, São Paulo. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 16., 2014, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: USP, 2014. p. 1-15. Disponível em: <http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/348.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.

BERNARDES, J. A.; BRANDÃO FILHO, J. B. O biodiesel e o selo social: reflexões sobre movimentos sociais no Brasil. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 12., 2012, Bogotá. **Anais [...]**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. p. 1-13. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/09-J-Bernardes.pdf>. Acesso em: 23 set. 2022.

BOMBARDI, L. M. Agrotóxico é nova faceta da violência no campo. [Entrevista cedida a] Joana Tavares. **Jornal Brasil de Fato**, [s. l.], 27 set. 2011. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20130523102156/http://www.brasildefato.com.br/content/agrot%C3%B3xico-%C3%A9-nova-faceta-da-viol%C3%Aancia-no-campo>. Acesso em: 7 set. 2022.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

BRUMER, A.; SANTOS, J. V. T. Estudos agrários no Brasil: modernização, violência e lutas sociais (desenvolvimento e limites da Sociologia Rural no final do século XX). **Revista NERA**, v. 9, n. 9, p. 49–72, 2012. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/1432>. Acesso em: 24 set. 2022.

CARVALHO, M. T.; LIMA, C. A. F. de M. **Análise da expansão do cultivo do dendê no município de Tailândia-Pará**. 2016. 18 f. Artigo (Especialização em Gestão Pública) – Instituto de Ciências Sociais e Aplicadas, Faculdade de Administração, Universidade Federal do Pará, Tailândia, 2016.

CHAVES, G. P.; MAGALHÃES, S. B. Percepção de riscos e implicações socioculturais: uma análise sobre o uso de agrotóxicos por camponeses integrados à agroindústria do dendê no Estado do Pará. *In: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA*, 30., 2016, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: Associação Brasileira de Antropologia, 2016. p. 1-14.

COUTO, A. C. O.; SOUSA, R. B.; MACEDO, C. O. A fronteira do dendê na Amazônia: o caso do Nordeste Paraense. *In: ENCONTRO DE GEOGRAFIA AGRÁRIA*, 22., 2012, Uberlândia. **Anais [...]**. Uberlândia: UFU, 2012. p. 1-16. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/gts/1359_1.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

CRUZ, B. E. V.; ROCHA, G. M. Dendê como projeto de Estado: Uma alternativa Econômica, Social e Ecológica para a Amazônia. *In: ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA*, 11., 2007, Bogotá. **Anais [...]**. Bogotá: Universidad Nacional de Colômbia, 2007. p. 1-19.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do Agronegócio**: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

DEUTSCH, M. A resolução do conflito. *In: AZEVEDO, A. G. (org.). Estudos em arbitragem, mediação e negociação*. Brasília, DF: UnB, 1973. v. 3, p. 29-52.

EMBRAPA. **Embrapa Amazônia oriental e o agronegócio do dendê no Pará**. Belém: Embrapa, 2006.

FENZL, N.; CANTO, A.; SILVA, M. V. M. A evolução do setor energético e o desenvolvimento socioeconômico na Região Norte e no estado do Pará. In: COELHO, M. C. N.; SIMONIAN, L. T. L.; FENZL, N. (org). **Estado e políticas públicas na Amazônia: gestão de recursos naturais**. Belém: CESUPA: NAEA-UFPA, 2000, p. 245–286.

HERRERA, J. A. **Desenvolvimento capitalista e realidade da produção agropecuária familiar na Amazônia paraense**. 2012. 320 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

LEONARDO, F. A. M. Reflexões sobre conflitos socioambientais: Análise do Projeto de Reassentamento Popular em Área de Preservação Ambiental no Município de Vitória. In: SEMINÁRIO NACIONAL DA PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 1., 2011, Vitória. **Anais [...]**. Vitória: UFES, 2011. p. 1-23. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/index.php/snpgcs/article/view/1516>. Acesso em: 10 set. 2022.

LITTLE, P. E. Os Conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (org.). **A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001, p. 107–122.

LITTLE, P. E. A etnografia dos conflitos sócio-ambientais: bases metodológicas e empíricas. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 2., 2004, Indaiatuba. **Anais [...]**. Indaiatuba: ANPPAS, 2004. p. 1-9.

LITTLE, P. E. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. **Horizontes Antropológicos**, ano 12, n. 25, p. 85–103, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ha/a/kskpPgWtcXBssgNB56pn3rC/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2022.

MACEDO, C. O. Agrocombustível e agricultura camponesa no Nordeste Paraense: o caso de Nova Esperança. In: ENCONTRO

NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 21., 2012, Uberlândia. **Anais [...]**. Uberlândia: UFU, 2012. p. 1-12. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1361_1.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MUNIZ, L. M. Ecologia política: o campo de estudo dos conflitos sócio-ambientais. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 6, n. 12, p. 181–196, 2009. Disponível em: <http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/64>. Acesso em: 10 set. 2022.

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Dendeicultura e descampesinização na Amazônia paraense. **Campo-Território**, v. 9, n. 17, p. 469–485, 2014. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/23628>. Acesso em: 10 set. 2022.

NAHUM; SANTOS, 2014. Ver também: NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. A dendeicultura na Amazônia paraense. **GEOUSP: espaço e tempo**, v. 20, n. 2, p. 281–294, 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/122591>. Acesso em: 10 set. 2022.

NASCIMENTO, J. A. Estratégia empresarial para a mitigação e redução de GEE: o caso do grupo Agropalma na Amazônia. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 16., 2014, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: USP, 2014. p. 1-36. Disponível em: <http://www.engema.org.br/XVIENGEMA/467.pdf>. Acesso em: 23 set. 2022.

NASCIMENTO, D. T.; BURSZTYN, M. A. A. Análise de conflitos socioambientais: atividades minerárias em comunidades rurais e Áreas de Proteção Ambiental (APA). **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 22, p. 65–82, 2010. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/20348>. Acesso em: 24 set. 2022.

OLIVEIRA, F. L. C. B. de. **Trabalho infantil e saúde:** representações sociais do trabalho infantil na agricultura familiar para agricultores de um município do Centro Oeste mineiro. 2013. 134 f. Dissertação (Mestrado em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência) – Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde e Prevenção da Violência, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-AS2JTP>. Acesso em: 12 set. 2022.

PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. Strategy & society: the link between competitive advantage and corporate social responsibility. **Harvard Business Review**, v. 84, n. 12, p. 78-92, 2006.

RIBEIRO, L. B. **O trabalho sob influência da dendeicultura em vilas rurais paraenses.** 2016. 119 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/13397>. Acesso em: 12 set. 2022.

SEAP. **Projeto de implantação da cultura do dendê em áreas degradadas de pequenos agricultores rurais.** Belém: Secretaria de Estado de Agricultura do Pará, 1982.

SMALLEY, R. **Plantations, contract farming and commercial farming areas in Africa:** a comparative review. Brighton: Future Agricultures Consortium, 2013. (Land and Agricultural Commercialisation in Africa: Working Paper, n. 55). Disponível em: <https://www.future-agricultures.org/publications/working-papers-document/plantations-contract-farming-and-commercial-farming-areas-in-africa-a-comparative-review/>. Acesso em: 12 set. 2022.

STROPASOLAS, V. L. Trabalho infantil no campo: do problema social ao objeto sociológico. **Revista Latino-americana de Estudos do Trabalho**, ano 17, n. 27, p. 249-286, 2012.

SOUSA, D. R. N.; OLIVEIRA, M. L. R. de; FONSECA, B. C. da. Conflitos ambientais: uma análise da assimetria de poder entre os atores sociais envolvidos no caso do Mineroduto da Ferrous. **Sociedade & Natureza**, v. 27, n. 3, p. 405–420, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/qp8ZpC55hKW7FKXskH8dGxy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2022.

VARGAS, G. M. Conflitos sociais e sócio-ambientais: proposta de um marco teórico e metodológico. **Sociedade & Natureza**, v. 19, n. 2, p. 191–203, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/MXkhjF53BqGnHvDrG3f7mjv/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 23 set. 2022.

VIEIRA, A. C. C. **A integração camponesa ao monocultivo de dendê: subordinação e transformação do campesinato amazônico**. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA COMO ARTICULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: ESTUDO DE CASO COM UNIDADES PRODUTIVAS EM TOMÉ-AÇU

Julyana Pereira Simas¹
André Luís Assunção de Farias²

1 Introdução

Desde a etapa de ocupação regional, prevalece na Amazônia um modelo de simples transferência das políticas nacionais, sem a devida consideração às peculiaridades locais. Deste cenário, é cada vez mais evidente a necessidade de iniciativas em direção ao desenvolvimento territorial, capaz de considerar as múltiplas variáveis envolvidas na construção social.

Precisamente com o objetivo de compreender as formas de articulação entre políticas públicas implantadas na região, Simas³ se propôs a avaliar as convergências e divergências entre o Plano Amazônia Sustentável, instituído em 2008⁴, e o Plano Nacional de

¹ Doutora em Energia pela Universidade Federal do ABC. E-mail de contato: julyana.psimas@gmail.com.

² Doutor em Desenvolvimento Socioambiental pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da UFPA. E-mail de contato: andrefarias@ufpa.br

³ SIMAS, J. P. **Energia e políticas públicas: análise das convergências e divergências entre o Plano Amazônia Sustentável e o Plano Nacional de Energia 2030 - Estudo de caso do dendê na Amazônia.** 2015. 176 f. Tese (Doutorado em Energia) – Programa de Pós-Graduação em Energia, Universidade Federal do ABC, Santo André, 2015.

⁴ BRASIL. **Plano Amazônia Sustentável: diretrizes para o desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira.** Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2008.

Energia 2030, publicado em 2007⁵. Os resultados apontaram para a falta de interação entre os diferentes atores sociais envolvidos na elaboração dos referidos Planos, bem como a falta de consistência entre os seus interesses, evidenciando uma reduzida capacidade de integração entre as políticas das esferas energética e ambiental em direção ao desenvolvimento da Amazônia.

Para contribuir com as análises e identificar tais entroncamentos na prática, a autora realizou um estudo de campo com unidades produtivas de dendê na Amazônia, cuja expansão recebeu incentivos governamentais do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB). Considerando, portanto, que o PNPB representa uma política bioenergética, com implicações na região amazônica, a autora considerou o cenário de expansão da produção do dendê, uma oportunidade para entender as formas de articulação entre as políticas públicas e, mais especificamente, compreender quais os impactos ambientais e sociais gerados frente ao discurso de promoção do dendê como uma alternativa energética sustentável, capaz de gerar renda e oportunidade para a agricultura familiar.

O objetivo desse capítulo é justamente apresentar os resultados obtidos a partir do estudo de campo, o que forneceu uma contribuição importante para o entendimento do modelo produtivo efetivamente adotado e evidenciou a necessidade de pesquisas futuras, capazes de acompanhar o processo produtivo, cujo ciclo é de, em média, 25 anos.

O estudo de caso foi realizado mais precisamente no município de Tomé-Açu, estado do Pará, no ano de 2014, a partir de observações e entrevistas com os principais atores envolvidos. A fim de corroborar ou contrapor as evidências encontradas em campo, também foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre a expansão de dendê na região amazônica e o impacto sobre a agricultura familiar.

⁵ BRASIL. Plano Nacional de Energia 2030. **Empresa de Pesquisa Energética**, Brasília, DF, 2007. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/Plano-Nacional-de-Energia-PNE-2030>. Acesso em: 10 set. 2022.

2 Dendê

Dendê é o fruto de uma palmeira de origem africana, conhecida cientificamente por *Elaeis guineensis*, sendo composto por duas partes principais: o mesocarpo, polpa fibrosa que produz o óleo de dendê, e a semente, localizada na parte interior, que produz o óleo de palmiste.⁶ Do total de cachos de frutos beneficiados, 20% correspondem ao óleo de palma e 2,5% ao óleo de palmiste, enquanto o restante se divide entre o cacho vazio, após o debulhamento, a torta de palmiste, fibras, casca e efluentes líquidos.⁷

O ciclo produtivo do dendê dura entre 25 e 30 anos; a produção do fruto tem início no terceiro ano e seu rendimento pode alcançar 25 toneladas (t) de cacho por hectare. O rendimento do óleo é um dos maiores atrativos do dendê, podendo variar de 3 a 6 t por hectare (ha), expressivamente maior que as demais matérias-primas, inclusive a soja, cujo rendimento é de apenas 0,2 a 0,6 t/ha. É importante ressaltar que a colheita do dendê ocorre durante os doze meses do ano, ao contrário dos três meses de colheita comum à maioria das oleaginosas, como mamona, amendoim e soja.⁸

Além de atualmente servir como matéria-prima para o biodiesel, o dendê é largamente utilizado no mercado alimentício, representando uma das lavouras que mais crescem no mundo. De acordo com dados apresentados no Diagnóstico da Produção Sustentável da Palma de Óleo, elaborado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

⁶ EMBRAPA. **O dendê (*Elaeis guineensis* Jacq.)**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2001. (Documentos, n. 138).

⁷ CREPALDI, 2006 apud MARZULLO, R. C. M. **Análise de ecoeficiência dos óleos vegetais oriundos da soja e palma, visando a produção de biodiesel**. 2007. 303 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

⁸ BRASIL. **Cadernos NAE, n. 2: biocombustíveis**. Brasília, DF: Núcleo de Estudos Estratégicos da Presidência da República; Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005.

(MAPA)⁹, 72% do total de óleo de palma produzido no mundo são destinados à alimentação. Não obstante, tem crescido a utilização para demais fins industriais, como para produção de cosméticos e fármacos, por exemplo. Indonésia e Malásia seguem como os principais países produtores de óleo de palma, atendendo juntos, a aproximadamente 80% do consumo mundial.¹⁰

No Brasil, a cultura do dendê recebeu apoio pela primeira vez na década de 1980, com o Programa Nacional de Óleos Vegetais para Fins Energéticos (Pró-óleo); no entanto, o projeto não obteve muito êxito na época em razão da queda nos preços do petróleo, que desestimulou a busca por uma alternativa ao óleo diesel.¹¹

Com a nova ascensão do setor bioenergético, foram criados dois novos programas governamentais responsáveis por incentivar o cultivo de dendê no país. O primeiro deles é o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB), instituído em 2004, com o objetivo de promover a produção de biodiesel a partir do aproveitamento da diversidade de oleaginosas disponíveis no país. Poucos anos depois, em 2010, foi criado também o Programa de Produção Sustentável da Palma de Óleo, com o desafio principal de disciplinar a expansão da produção do dendê em território brasileiro.

Em suas contribuições para o tema, Becker reconhece os potenciais benefícios provenientes do cultivo de dendê no Brasil, a exemplo da geração de renda, frente à alta demanda por mão de obra, além do potencial para atrair novos investimentos; no entanto, também alertou para os possíveis impactos ambientais, sobretudo em relação ao desmatamento e à consequente pressão sobre a fronteira agrícola, sendo esta justamente a principal crítica ao modelo de expansão do

⁹ BRASIL. **Diagnóstico da Produção Sustentável da Palma de Óleo**. Brasília, DF: MAPA, 2018.

¹⁰ Ibidem.

¹¹ SILVA, F. L.; HOMMA, A. K. O.; PENA, H. W. A. O cultivo do dendezeiro na Amazônia: promessa de um novo ciclo econômico na região. **Observatório de La Economía Latinoamericana**, n. 158, p. 1-24, 2011.

cultivo adotado na Malásia e Indonésia.¹² A devastação nesses países chamou a atenção de organizações não governamentais (ONGs) e dos principais compradores do óleo, que começaram a pressionar os produtores por melhores práticas produtivas e a exigir critérios sustentáveis na produção da palma.

3 Estudo de Caso em Unidades Produtivas de Dendê na Amazônia

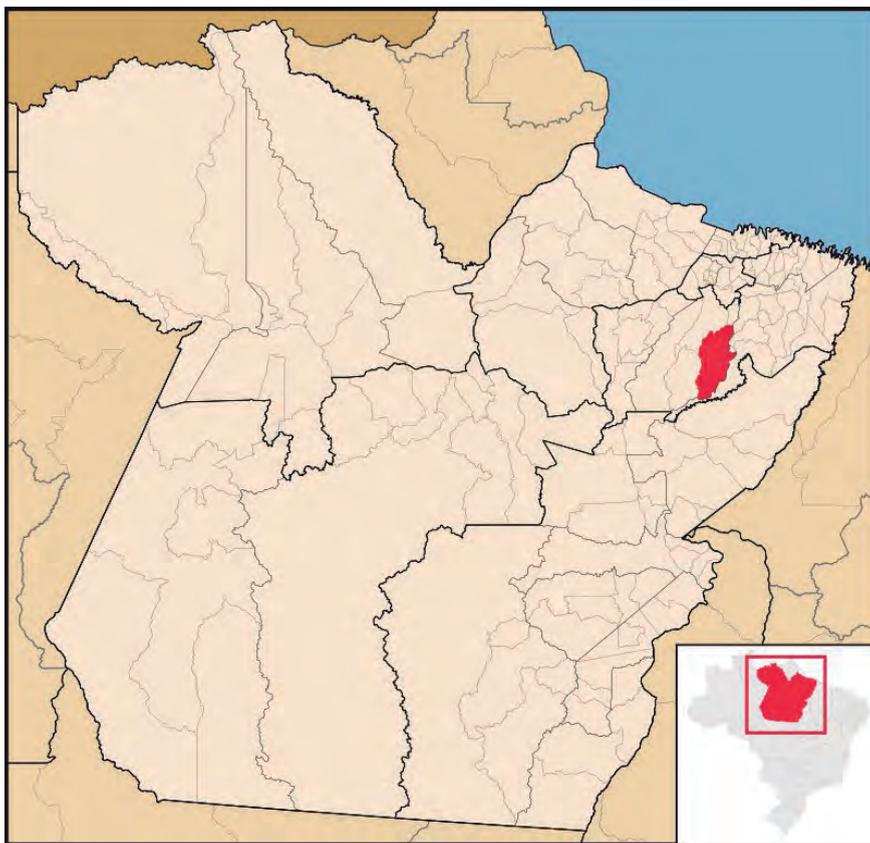
De acordo com dados da Embrapa, o dendezeiro requer uma temperatura média entre 25 e 27°C, precipitações mensais mínimas de 100 mm, umidade do ar próxima de 80% e uma luminosidade diária de pelo menos 5 horas de luz solar, condições estas que enquadram a Amazônia como umas das áreas mais propícias para o cultivo.¹³ O Zoneamento Agroecológico (ZAE) do dendê indicou a região Nordeste do estado do Pará como apta ao cultivo, com destaque para os municípios do Acará, Mojú, Tailândia, Tomé-Açu e Concórdia do Pará, na microrregião de Tomé-Açu, o que serviu de base para a definição do local ideal para estudo de caso.

Realizado no ano de 2014, no município de Tomé-Açu, o estudo contou com a observação em campo e com a contribuição de alguns dos principais atores sociais envolvidos na cadeia produtiva do dendê na região. Na ocasião, foram entrevistados quatro agricultores familiares; representantes de duas empresas produtoras de biodiesel – Belém Bioenergia Brasil e Biopalma; representantes do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e do Sindicato da Agricultura Familiar; além do então secretário de agricultura do município de Tomé-Açu, Michinori Konagano, e do vice-secretário, Jorge Ito.

¹² BECKER, B. K. Recuperação de áreas desflorestadas da Amazônia: será pertinente o cultivo da palma de óleo (dendê)? *Confins*, n. 10, 2010. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/6609>. Acesso em: 18 set. 2022.

¹³ EMBRAPA, 2001.

Figura 1 – Localização do Município de Tomé-Açu – Pará



Fonte: elaborado por Abreu¹⁴

Muito embora o dendê seja cultivado na Amazônia desde meados da década de 1960 com o objetivo de suprir a indústria alimentícia, a produção no município de Tomé-Açu ganhou representatividade no ano de 2010, quando o então Presidente da República Luís Inácio Lula

¹⁴ ABREU, R. L. Localização de Tomé-Açu no Pará. **Wikimedia Commons**, [s. l.], 2006. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Para_MesoMicroMunicip.svg. Acesso em: 18 set. 2022.

da Silva realizou uma visita à região para inaugurar o Programa Nacional de Produção Sustentável do Óleo de Palma.

Para contextualizar o cenário, é importante apresentar as condições produtivas na época do estudo. A Belém Bioenergia Brasil, empresa criada a partir de um acordo entre a Petrobras e a Galp Energia, de Portugal, começou a produzir palma no ano de 2011. O empreendimento atuava com três diferentes modelos produtivos na região: arrendamento de terras, que representava 36.800 ha de plantio próprio; parceria empresarial com médios e grandes produtores, que somavam 340 ha, e parceria com a agricultura familiar, com aproximadamente 3000 ha cultivados, o que totalizava 40.140 ha, dos quais 18.500 ha se localizavam no município de Tomé-Açu.

Por sua vez, a empresa Biopalma, propriedade da Vale em sociedade com o grupo MSP, deu início ao cultivo da palma em 2009, totalizando, na época do estudo, 30 mil hectares produtivos, com a participação de 450 agricultores familiares, distribuídos em 1500 ha de terras.

Vale ressaltar que a busca pela inserção da agricultura familiar na cadeia produtiva da palma foi motivada, sobretudo, pelos benefícios concebidos pelo Selo Combustível Social (SCS), segundo o qual seria necessário um percentual mínimo de matéria-prima oriundo desse tipo de agricultura. No entanto, esta meta ainda não havia sido alcançada por nenhuma das empresas entrevistadas, uma vez que o projeto de inserção era relativamente novo, com aproximadamente três anos de experiência.

Cumpridas todas as exigências legais, o agricultor familiar estaria apto a participar do programa de produção de dendê, em convênio com a empresa produtora de biodiesel, através de um projeto customizado de acordo com a área disponível para o cultivo e a quantidade de membros da família a trabalhar na colheita. O financiamento era, então, realizado diretamente com o Banco, enquanto a empresa ficaria

responsável pela assistência técnica, de forma gratuita, durante os três primeiros anos de produção. O tempo de contrato entre agricultores e empresa era de quinze anos, havendo a expectativa de renovação após esse período.

Os quatro agricultores familiares entrevistados forneciam a palma cultivada para a empresa Biopalma em um modelo de exclusividade, condição que, embora não estivesse declarada no contrato, era de conhecimento de todos os entrevistados. As propriedades tinham em média 25 ha, dos quais 10 ha eram destinados à produção de dendê e o restante reservado para outras culturas, em sua maioria pimenta, cacau e cupuaçu.

Na época em que as entrevistas foram realizadas, o dendê representava entre 10 e 30% da renda dos agricultores familiares, sendo o valor pago por tonelada de dendê variável de acordo com a cotação do dólar da Malásia. Entre os meses de junho e julho de 2014, o valor pago por tonelada foi de aproximadamente R\$260,00. Muito embora ainda estivessem no terceiro ano de plantio e a renda fosse considerada baixa, foi possível perceber uma expectativa positiva por parte dos agricultores: *“Até o momento, o dendê só deu trabalho. Mas, eu acredito que daqui para frente, vai melhorar”*.¹⁵

Havia, no entanto, alguns pontos de incerteza, a exemplo da colheita, até então realizada manualmente, que, doravante, precisaria do auxílio de instrumentos, com aumento previsto para os anos seguintes. Além disso, não estava acordado ainda quem seriam os responsáveis pelos custos envolvidos no transporte dos cachos de dendê até a empresa, uma vez que a Biopalma havia se responsabilizado a realizar esse serviço somente até o segundo ano de colheita.

Não obstante, os agricultores familiares apresentavam-se avessos ao sistema de monocultura, em decorrência de experiências passadas com perdas nas plantações de pimenta do reino, principal

¹⁵ SIMAS, 2015, p.133, grifo da autora.

produto cultivado em Tomé-Açu. Com receio de apostar tudo em uma única cultura, o propósito dos agricultores era cultivar o dendê de forma consorciada a outros cultivos tradicionais, baseando-se no Sistema Agroflorestal (SAG), modelo característico do município. Contudo, a Biopalma aceitava somente o cultivo consorciado a culturas temporárias, como o maracujá ou a mandioca, por exemplo, não admitindo, na época, o consórcio com culturas perenes, sob a justificativa de provocar sombra no plantio de dendê e prejudicar o seu rendimento.¹⁶

A resistência das empresas em apoiar os sistemas consorciados foi apontada como responsável por importantes alterações no contexto produtivo do município. Segundo relato da representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, alguns agricultores familiares acabaram atraídos pelas expectativas promissoras e deixaram de cultivar mandioca, pimenta, cupuaçu ou açaí, por exemplo, para se arriscar na monocultura do dendê. Diante desse cenário, muitos passaram a contratar funcionários para a colheita, o que, até então, não representava uma prática comum nas propriedades, surgindo a preocupação com uma possível ameaça aos moldes da agricultura familiar e uma consequente transição para uma agricultura patronal.¹⁷

Ainda de acordo com o Sindicato, entre os anos de 2003 e 2006, o avanço da plantação de palma na região se deu prioritariamente a partir da compra de terras, por parte das empresas, o que também provocou um expressivo êxodo rural e intensificou problemas como a prostituição e a violência urbana. No campo ambiental, o Sindicato responsabilizou as empresas pelo aumento do desmatamento e pelo uso de agrotóxicos sem o devido manejo necessário.

A partir das entrevistas realizadas na ocasião, foi possível identificar um forte interesse pela promoção do cultivo de dendê como área de reflorestamento por parte dos diversos atores envolvidos,

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ SIMAS, 2015.

incluindo as próprias empresas, além da Secretaria de Agricultura e dos próprios agricultores familiares, que consideravam a oportunidade como um melhor aproveitamento da terra, traduzindo o que um dos entrevistados denominou como “reflorestamento lucrativo”.¹⁸

O estudo de campo identificou, também, indícios práticos da controvérsia referente à possível competição pelos fatores de produção entre o cultivo de dendê para fins bioenergéticos e o cultivo de alimentos. Segundo uma representante da sociedade de Bujaru, município vizinho e também produtor de dendê, a expansão da produção da palma ocasionou, naquele ano de 2014, o aumento nos preços da farinha de mandioca, item básico da alimentação do povo da região, que, em pouco tempo, passou de R\$40,00 para R\$200,00 o quilo. Como uma tentativa de conter os impactos sobre a segurança alimentar, a sociedade de Bujaru limitou a expansão do dendê, gerando uma queda nos preços da farinha de mandioca, que atingiu R\$60,00 o quilo em julho de 2014.¹⁹

Por fim, em relação aos indicadores de desenvolvimento, vale ressaltar que, apesar do caráter inicial da produção de dendê na época do estudo, não foi possível identificar nenhum avanço, com exceção de melhorias nas condições de infraestrutura do município, como a construção de vias para permitir o acesso às propriedades, o que, segundo relato de agricultores familiares, facilitou bastante o transporte na região.

4 Análises e Discussões

Dado o relativo caráter inicial do modelo produtivo de dendê na região amazônica em parceria com empresas produtoras de biodiesel

¹⁸ Ibidem, p.137.

¹⁹ Ibidem.

e considerando o ciclo de 25 anos, demais estudos foram e continuam sendo realizados com o propósito de acompanhar os desdobramentos e impactos da expansão do cultivo. Com a finalidade, portanto, de complementar, corroborar ou contrapor os resultados e observações aqui expostos, serão apresentadas contribuições de outros estudos relacionados ao cultivo de dendê na Amazônia.

Em um estudo de caso, também realizado na região nordeste do Pará, Piraux, Rapiau e Timone responsabilizaram o dendê por importantes transformações no sistema produtivo da agricultura familiar, a começar pelo impacto sobre a segurança alimentar. De acordo com os autores, a alta demanda de trabalho, sobretudo durante a colheita, fez com que muitos agricultores optassem por produzir exclusivamente o dendê e reduzissem ou eliminassem as culturas alimentares de suas propriedades, o que naturalmente provoca uma diminuição da oferta de alimentos e aumento nos preços, bem como uma maior vulnerabilidade do agricultor, que deixa de plantar para sua própria subsistência e passa a depender do mercado.²⁰

No campo ambiental, o estudo identificou o real aproveitamento de áreas já degradadas, mas apontou para problemas decorrentes do uso indiscriminado de agrotóxicos, o que vai de encontro com os relatos de representantes dos sindicatos e dos próprios agricultores aqui apresentados. Da mesma forma, o êxodo rural e o consequente aumento da violência urbana foram apontados como consequência do aumento da especulação de terras por parte das empresas.²¹

Por fim, os autores chamaram a atenção para a perda de autonomia dos agricultores, que, ao assinarem um contrato de 25 anos, passam a depender da empresa, detentora dos meios de produção; do banco, responsável pelo financiamento, e do mercado internacional,

²⁰ PIRAUX, M.; RAPIAU, J.; TIMONE, E. Percepção dos Atores Locais Sobre a Cultura do Dendê na Agricultura Familiar Oriental Brasileira. **Revista Agricultura Familiar: pesquisa, formação e desenvolvimento**, v. 11, n. 2, p. 57–70, 2017.

²¹ *Ibidem*.

uma vez que o preço de comercialização do dendê é baseado na cotação do dólar.²²

Outro estudo realizado em Santa Maria, no município de Tomé-Açu, em 2016, apontou para uma reorganização do trabalho nos estabelecimentos familiares em decorrência da intensificação do trabalho com o monocultivo do dendê, que gera a necessidade de contratação de mão-de-obra externa e incide, inclusive, sobre a permanência dos jovens no trabalho agrícola, contrariando a tendência de saída em busca de outras oportunidades.²³

O cenário de “incentivo público da produção de uma *commodity*, com base em um argumento socioambiental”, como descrevem Mota, Ribeiro e Schmitz²⁴, promovem transformações nas relações de trabalho, com o aumento de arranjos que “implicam a intersecção entre trabalho familiar e assalariado”, o que traduz, na visão dos atores, a crescente dependência de contratação de mão-de-obra.²⁵ Esses novos desdobramentos, segundo pesquisa realizada pelos autores, têm conduzido a uma diferenciação das famílias quanto aos sistemas de produção na região, o que vai depender da dedicação exclusiva ao cultivo de dendê ou de modelos diversificados de culturas alimentares.²⁶

Frente aos principais resultados da expansão do dendê na região amazônica, ao menos nesses primeiros anos de produção, faz-se necessário acompanhar a evolução a fim de entender quais os interesses envolvidos, bem como os impactos sociais e ambientais efetivamente alcançados, em contraponto ao discurso de promoção

²² Ibidem.

²³ CAETANO, M. C.; MOTA, D. M.; FERREIRA, M. S. G. Trabalho familiar na produção de dendê sob contrato na Amazônia Brasileira: o caso de Santa Maria, Pará. **Século XXI: revista de ciências sociais**, v. 8, n. 1, p. 417–443, 2018.

²⁴ MOTA, D. M.; RIBEIRO, L.; SCHMITZ, H. A organização do trabalho familiar sob a influência da produção de dendê em Tomé-Açu, Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas**, v. 14, n. 2, p. 531–551, 2019, p. 547.

²⁵ Ibidem, p. 547.

²⁶ Ibidem.

do cultivo como alternativa capaz de contribuir para a diversificação da matriz energética e para o desenvolvimento local.

Assim, com o objetivo de identificar o propósito do dendê na região paraense e mapear para quem ou para quais interesses o avanço da cultura procurava atender, Nahum e Santos evidenciaram como ações políticas estatais e empresariais promoveram a reorganização da paisagem e a dinâmica social, formando “territórios da palma”²⁷, com conseqüente agravamento da concentração da terra. Para os autores, os programas governamentais de incentivo ao dendê para a produção de biodiesel simplesmente “reeditam a ideologia de fronteira agrícola”.²⁸

É importante mostrar que, muito embora os principais incentivos à produção de dendê sejam provenientes do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel, é irrisório o avanço da sua participação como matéria-prima para o biodiesel brasileiro. De acordo com dados da Agência Nacional do Petróleo (ANP), a região Norte foi responsável por apenas 1,15% do total produzido de biodiesel em março de 2021. Nesse mesmo período, foram produzidos 15.581 m³ de óleo de palma (dendê), o que contribuiu com 2,46% de toda a matéria-prima utilizada na produção de biodiesel. A soja continua como principal matéria-prima, com uma produção de 457.192 m³, o que corresponde a 72,27% do total, seguida por outros materiais graxos (mistura em tanque de reprocessamento de subprodutos gerados na produção de biodiesel); gordura bovina e outros (gorduras de frango, porco; óleo de algodão; óleo de canola; óleo de fritura usado; óleo de milho).

Logo, a despeito de todos os incentivos governamentais de políticas públicas ligadas ao setor bioenergético, dados do próprio Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento revelam que 97% do óleo de palma produzido no Brasil atualmente direcionado à alimentação.²⁹

²⁷ NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Dendê Para Quê? Dendê Para Quem? A Ideologia da Fronteira na Amazônia Paraense. **Revista NERA**, ano 21, n. 42, p. 113-134, 2018, p. 114.

²⁸ NAHUM; SANTOS, 2018, p. 115.

²⁹ BRASIL, 2018.

5 Conclusões e implicações políticas

As observações baseadas na produção do dendê no município de Tomé-Açu demonstraram que é possível inserir o agricultor familiar na cadeia produtiva do dendê, a partir do aproveitamento de áreas já desmatadas. Porém, essa prática representa apenas uma pequena porcentagem das áreas destinadas à produção. Os relatos sobre o aumento da especulação de terras e as grandes áreas de cultivo próprio das empresas evidenciam a ameaça do dendê sobre a fronteira da Amazônia, fortalecendo o histórico de conflitos sobre a apropriação dos recursos naturais da região.

Mecanismos governamentais, como o Selo Combustível Social, são os maiores responsáveis por sustentar o modelo de inclusão social na cadeia produtiva do dendê na região, pois garantem vantagens econômicas às empresas detentoras. Contudo, o estudo de caso aqui apresentado, bem como demais pesquisas citadas, demonstram transformações significativas no âmbito da agricultura familiar, com implicações sobre a demanda de mão-de-obra e, inclusive, sobre a segurança alimentar.

Muito embora o estudo de caso tenha se dado em uma fase relativamente inicial da produção do dendê, foi possível observar muitas controvérsias ambientais e sociais envolvidas, o que impede de caracterizar o cultivo como alternativa bioenergética sustentável, que sequer alcançou uma participação significativa na produção nacional de biodiesel.

Evidente que novas pesquisas são necessárias para apontar os impactos ambientais e sociais efetivamente alcançados, de forma a apresentar novas perspectivas frente à experiência até aqui adquirida, bem como para indicar a necessidade de políticas públicas, capazes de efetivamente garantir um bom desempenho ambiental e social do dendê e, assim, a esperada contribuição para o setor bioenergético.

Para finalizar, fica clara a coexistência conflitiva entre modelos de ocupação territorial, onde, por um lado, impera a visão externa do

modelo exógeno, baseado em um padrão econômico voltado para a exportação e, por outro, o modelo endógeno, caracterizado por promover os arranjos necessários para o desenvolvimento local, como já alertava Bertha Becker.³⁰

Referências

ABREU, R. L. Localização de Tomé-Açu no Pará. **Wikimedia Commons**, [s. l.], 2006. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Para_MesoMicroMunicip.svg. Acesso em: 18 set. 2022.

BECKER, B. K. Revisão das Políticas de Ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários? **Parcerias Estratégicas**, n. 12, p. 135-159, 2001.

BECKER, B. K. Recuperação de áreas desflorestadas da Amazônia: será pertinente o cultivo da palma de óleo (dendê)? **Confins**, n. 10, 2010. Disponível em: <https://journals'.openedition.org/confins/6609>. Acesso em: 18 set. 2022.

BRASIL. **Cadernos NAE, n. 2: biocombustíveis**. Brasília, DF: Núcleo de Estudos Estratégicos da Presidência da República; Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005. Disponível em: <https://smastr16.blob.core.windows.net/etanolverde/NAEBiocombustiveis.pdf>. Acesso em: 18 set. 2022.

BRASIL. Plano Nacional de Energia 2030. **Empresa de Pesquisa Energética**, Brasília, DF, 2007. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/Plano-Nacional-de-Energia-PNE-2030>. Acesso em: 10 set. 2022.

BRASIL. **Plano Amazônia Sustentável: diretrizes para o desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2008.

³⁰ BECKER, B. K. Revisão das Políticas de Ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários? **Parcerias Estratégicas**, n. 12, p. 135-159, 2001.

BRASIL. Diagnóstico da Produção Sustentável da Palma de Óleo.

Brasília, DF: MAPA, 2018

CAETANO, M. C.; MOTA, D. M.; FERREIRA, M. S. G. Trabalho familiar na produção de dendê sob contrato na Amazônia Brasileira: o caso de Santa Maria, Pará. **Século XXI: revista de ciências sociais**, v. 8, n. 1, p. 417–443, 2018.

EMBRAPA. **O dendê (*Elaeis guineensis* Jacq.)**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2001. (Documentos, n. 138).

MARZULLO, R. C. M. **Análise de ecoeficiência dos óleos vegetais oriundos da soja e palma, visando a produção de biodiesel**. 2007. 303 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

MOTA, D. M.; RIBEIRO, L.; SCHMITZ, H. A organização do trabalho familiar sob a influência da produção de dendê em Tomé-Açu, Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas**, v. 14, n. 2, p. 531–551, 2019.

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Dendê Para Quê? Dendê Para Quem? A Ideologia da Fronteira na Amazônia Paraense. **Revista NERA**, ano 21, n. 42, p. 113–134, 2018.

PIRAUX, M.; RAPIAU, J.; TIMONE, E. Percepção dos Atores Locais Sobre a Cultura do Dendê na Agricultura Familiar Oriental Brasileira. **Revista Agricultura Familiar: pesquisa, formação e desenvolvimento**, v. 11, n. 2, p. 57–70, 2017.

SILVA, F. L.; HOMMA, A. K. O.; PENA, H. W. A. O cultivo do dendezeiro na Amazônia: promessa de um novo ciclo econômico na região. **Observatório de La Economía Latinoamericana**, n. 158, p. 1-24, 2011.

SIMAS, J. P. **Energia e políticas públicas: análise das convergências e divergências entre o Plano Amazônia Sustentável e o Plano Nacional de Energia 2030 - Estudo de caso do dendê na Amazônia**. 2015. 176 f. Tese (Doutorado em Energia) – Programa de Pós-Graduação em Energia, Universidade Federal do ABC, Santo André, 2015.

COMPREENDENDO AS PERCEPÇÕES LOCAIS DOS IMPACTOS DA MONOCULTURA DE PALMA NOS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS DA AMAZÔNIA BRASILEIRA¹

Diana Córdoba² | Leandro Juen³

Theresa Selfa⁴ | Ana Maria Peredo⁵

Luciano Fogaça de Assis Montag⁶ | Daniel Sombra⁷

Marcos Persio Dantas Santos⁸

¹ Trabalho originalmente publicado com o título “Understanding local perceptions of the impacts of large-scale oil palm plantations on ecosystem services in the Brazilian Amazon”, na revista *Forest Policy and Economics*, v. 109, 2019, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102007>. Reproduzido nessa versão em português com autorização da revista e dos autores. Tradução e revisão realizada por Igor Fellipe Brito Pires, graduado em Letras Português, Inglês e Respectivas Literaturas pela Universidade da Amazônia (Unama) e especialista em Tradutor Intérprete pela Fibra Centro Universitário. E-mail: igorbritopires@hotmail.com. Pequenas alterações no sentido de atualizar os dados foram realizadas.

² Global Development Studies Department, Queen’s University, Kingston, Ontário, Canadá. E-mail de contato: diana.cordoba@queensu.ca

³ Laboratório de Ecologia e Conservação, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. E-mail de contato: leandrojuen@gmail.com

⁴ Environmental Studies, College of Environmental Science and Forestry, State University of New York, Syracuse, New York, Estados Unidos da América. E-mail de contato: tselfa@esf.edu

⁵ School of Environmental Studies, University of Victoria, Victoria, Colúmbia Britânica, Canadá. E-mail de contato: aperedo@uvic.ca

⁶ Laboratório de Ecologia e Conservação, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. E-mail de contato: lfamontag@gmail.com

⁷ Laboratório de Análise Ambiental e Representação Cartográfica, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. E-mail de contato: dsombra@ufpa.br

⁸ Laboratório de Ecologia e Zoologia de Vertebrados – Ornitologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. E-mail de contato: persio.marcos@gmail.com

1 Introdução

As plantações de palma de dendê em grande escala (*Elaeis guineensis* Jacq.) têm se expandido progressivamente em todo o mundo nas últimas décadas devido ao seu uso crescente nas indústrias de alimentos, cosméticos e biocombustíveis.⁹ Essa expansão trouxe visões contrastantes e polêmicas sobre as mudanças ambientais e sociais nas comunidades rurais.

Para muitos governos e grupos de partes interessadas, a palma é uma cultura milagrosa que fornece renda e receitas para as comunidades locais e é promovida como um recurso-chave para enfrentar as mudanças climáticas por meio da produção de bioenergia e da recuperação de pastagens degradadas.¹⁰ No entanto, para alguns consumidores, grupos ambientais e comunidades, a palma é uma séria ameaça à conservação das florestas, à biodiversidade e ao acesso dos pobres aos serviços ecossistêmicos, já que esta cultura não está impactando apenas os direitos à propriedade e ao uso da terra, com a desterritorialização de comunidades indígenas e camponesas¹¹, mas também meios tradicionais de subsistência.¹²

⁹ CRAMB, R.; MCCARTHY, J. **The oil palm complex**: smallholders, agribusiness and the State in Indonesia and Malaysia. Singapore: NUS Press, 2016.

¹⁰ PACHECO, P. *et al.* **The palm oil global value chain**: implications for economic growth and social and environmental sustainability. Bogor: CIFOR, 2017.

¹¹ BACKHOUSE, M. Green grabbing — the case of palm oil expansion in so-called degraded areas in the eastern Brazilian Amazon. *In*: DIETZ, K. *et al.* (org.). **The political ecology of agrofuels**. Routledge: Abingdon, 2015. p. 167–185; e GRAJALES, J. The rifle and the title: paramilitary violence, land grab and land control in Colombia. **The Journal of Peasant Studies**, v. 38, n. 4, p. 771–792, 2011.

¹² VIJAY, V. *et al.* The impacts of oil palm on recent deforestation and biodiversity loss. **PLoS One**, v. 11, n. 7, p. e0159668, 2016; e CARVALHO, C. M. Palm oil expansion on degraded land for biodiesel production: a case study in Pará state, Brazil. **Biofuels**, v. 4, n. 5, p. 485–492, 2013.

Apesar das crescentes pesquisas sobre os impactos da palma por cientistas ambientais e biofísicos¹³, poucos estudos examinaram as percepções locais de mudanças ambientais em comunidades que fazem fronteira ou residem dentro dos limites das plantações de dendê em grande escala, particularmente na América Latina.¹⁴ Este documento se propõe a preencher essa lacuna. Aplicamos o conceito de serviços ecossistêmicos, amplamente definido como “os benefícios que os seres humanos obtêm dos ecossistemas que apoiam, direta ou indiretamente, sua sobrevivência e qualidade de vida”¹⁵, como uma lente útil através da qual examinar-se-ão as percepções ambientais da expansão do dendê e tornar explícitas as *trade-offs* associadas a essas plantações.

Os serviços ecossistêmicos têm sido frequentemente classificados como: a) serviços de abastecimento, produtos tangíveis como alimentos, água, matérias-primas, que são importantes para as atividades econômicas e humanas; b) serviços reguladores dos fluxos ambientais; c) serviços culturais que proporcionam oportunidades de relaxamento, interação espiritual ou educação; e, d) serviços de apoio necessários à produção das três categorias anteriores, conforme aponta a *Millennium Ecosystem Assessment*.¹⁶ Embora essas categorias

¹³ JUEN, L. et al. Effects of oil palm plantations on the habitat structure and biota of streams in eastern Amazon. **River Research and Applications**, v. 32, n. 10, p. 2081-2094, 2016; BUTLER, R.; LAURANCE, W. Is oil palm the next emerging threat to the Amazon? **Tropical Conservation Science**, v. 2, n. 1, p. 1-10, 2009; e LIMA, K. S. et al. Recursos hídricos e monocultura de palma: a problemática socioambiental no caso do Rio Uesugi, em Igarapé-Açu (Pará/Brasil). **GeoAmazônia**, v. 7, n. 13, p. 142-167, 2019.

¹⁴ Exceção importante inclui PISCHKE, E. C.; ROULEAU, M. D.; HALVORSEN, K. E. Public perceptions towards oil palm cultivation in Tabasco, Mexico. **Biomass Bioenergy**, v. 112, p. 1-10, 2018.

¹⁵ DÍAZ, S. et al. Linking functional diversity and social actor strategies in a framework for interdisciplinary analysis of nature's benefits to society. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 108, n. 3, p. 895-902, 2011, p. 895.

¹⁶ MEA. **Ecosystems and human well-being: synthesis**. Washington, DC: World Resources Institute, 2005, p. 40.

não compreendam totalmente a complexidade embutida na provisão de serviços ecossistêmicos¹⁷, consideramos que elas nos ajudam a comunicar diferentes maneiras pelas quais a natureza apoia o bem-estar social ou a qualidade de vida.¹⁸

O objetivo deste estudo é explorar como as comunidades rurais percebem os impactos da produção de palma e mudanças relacionadas ao uso da terra (UT) nos serviços ecossistêmicos, e se essas percepções dos impactos estão ligadas: a) a percepções gerais dos serviços ecossistêmicos; e, b) ao tempo de exposição/proximidade com a monocultura de palma. Para responder a essas perguntas, examinamos o caso das comunidades que vivem próximas às plantações das companhias Agropalma e da Biopalma, as duas produtoras de palma no estado do Pará, na Amazônia brasileira.

O Brasil é o quarto maior produtor de óleo de palma da América Latina, atrás de países como Colômbia, Equador e Guatemala.¹⁹ Segundo a Embrapa, cerca de 10,5% do território do estado do Pará (13.121.176 hectares) é adequado para plantações de dendê e em 2016, 88% da produção nacional veio do estado do Pará.²⁰ Já segundo a SEDAP, em 2019, o estado do Pará alcançou 98,47% da produção nacional; os demais estados produtores são Bahia (1,47%) e Roraima (0,05%).²¹

Em 2010, o governo federal lançou o Programa Federal de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PSOP) nesta região, atraindo

¹⁷ KOSOY, N.; CORBERA, E. Payments for ecosystem services as commodity fetishism. **Ecological Economics**, v. 69, n. 6, p. 1228-1236, 2010.

¹⁸ Neste trabalho, utilizamos os termos “bem-estar social” e “qualidade de vida” como sinônimos.

¹⁹ INDEX-MUNDI. Commodity prices: palm oil. **Index-Mundi**, [s. l.], 2017. Disponível em: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=palm-oil&months=180>. Acesso em: 31 ago. 2022.

²⁰ EMBRAPA. Zoneamento agroecológico, produção e manejo para a cultura da palma de óleo na Amazônia. Rio de Janeiro: Embrapa, 2010.

²¹ SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E DA PESCA DO PARÁ. **Panorama agrícola do Pará 2015/2019: dendê (cacho de coco)**. Belém: SEDAP, 2020.

substanciais investimentos agrícolas nacionais e transnacionais para o agronegócio, o que contribuiu para dobrar a área dedicada à palma em um período de 4 anos (2010–2014).²² Em 2016, 207.252 ha foram cultivados com palma com projeções de expandir essa área para aproximadamente 330.000 ha até 2020, com parte da produção a ser potencialmente utilizada para biodiesel de palma.²³

Este trabalho estende os estudos ambientais²⁴ e socioeconômicos²⁵, sobre os efeitos da expansão do dendê, mostrando como as percepções sobre a mudança no uso da terra (UT) e suas consequências para os serviços ecossistêmicos estão incorporadas não apenas na percepção de compensações entre os impactos econômicos e ambientais, mas também em questões maiores de sustentabilidade social e econômica.

Também demonstra que, apesar da consciência da degradação ambiental provocada pela produção de palma, o apoio à expansão desta monocultura enfatiza os benefícios econômicos sobre seus impactos nos serviços ecossistêmicos. Este estudo complementa os poucos estudos que examinaram e quantificaram as percepções dos moradores rurais sobre as mudanças no UT e nos serviços ecossistêmicos resultantes da expansão monoculturas em grande escala²⁶ e explora a ligação entre a

²² BENAMI, E. *et al.* Oil palm land conversion in Pará, Brazil, from 2006–2014: evaluating the 2010 Brazilian sustainable palm oil production program. **Environmental Research Letters**, v. 13, n. 3, p. 1-12, 2018.

²³ BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Diagnóstico da Sustentável de óleo de Palma no Brasil**. Brasília, DF: MAPA, 2018, p. 14.

²⁴ MOREIRA, J., GOLDEMBERG, J. Oil palm deserves government attention in Brazil. **Environmental Research Letters**, v. 10, n. 7, p. 071002, 2015; e FITZHERBERT, E. *et al.* How will oil palm expansion affect biodiversity? **Trends in Ecology & Evolution**, v. 23, n. 10, p. 538–545, 2008.

²⁵ BACKHOUSE, 2015; e BRANDÃO, F.; SCHONEVELD, G. **The state of oil palm development in the Brazilian Amazon: trends, value chain dynamics, and business models**. Bogor: CIFOR, 2015.

²⁶ PISCHKE *et al.*, 2018; SILVA, C. **Community perceptions of ecosystem services and human well-being from tree plantations in Argentina**. 2016. 98 f. Dissertação (Mestrado em Políticas e Ciências Ambientais) – Northern Arizona University,

modernização agrária trazida por essas novas plantações e seu impacto percebido nos serviços ecossistêmicos.

A próxima seção fornece uma revisão da literatura e descreve nossas hipóteses. A seção 3 fornece informações básicas para nossos locais de estudo no estado do Pará, Brasil, enquanto na seção 4 descrevemos os métodos usados para coletar dados de pesquisa e entrevistas semiestruturadas. Em seguida, na seção 5, os resultados da pesquisa e da entrevista são apresentados usando o conceito de serviços ecossistêmicos como uma estrutura organizacional. Finalmente, na seção 6, discutimos nossos resultados e concluímos com algumas implicações para pesquisas futuras, destacando a necessidade de conectar o conceito de serviços ecossistêmicos com questões mais amplas de sustentabilidade econômica e social em paisagens agrícolas.

2 Revisão da Literatura

Mudanças no uso da terra (UT) relacionadas à produção de palma têm contribuído para ganhos líquidos substanciais em benefícios de nível familiar e comunitário por meio de oportunidades de geração de renda para comunidades rurais.²⁷ No entanto, esses ganhos foram alcançados a um custo crescente, já que o óleo de palma é reconhecido como um dos maiores responsáveis pela degradação e perda de serviços ecossistêmicos em todo o mundo.

Flagstaff, 2016; e MARINI, V. The relationship between sense of place theory and perceptions of environmental, social and economic impacts of the expansion of monoculture plantations: a case study of Ubajay (Entre Ríos Province, Argentina). In: RCN CONFERENCE ON PAN AMERICAN BIOFUELS & BIOENERGY SUSTAINABILITY, 2., 2016, Buenos Aires. **Annals [...]**. Buenos Aires: Research Coordination Network, 2016. p. 1-14.

²⁷ OBIDZINSKI, K. *et al.* Environmental and social impacts of oil palm plantations and their implications for biofuel production in Indonesia. **Ecology and Society**, v. 17, n. 1, p. 25, 2012.

Estudos têm mostrado que o crescimento desordenado de monoculturas de palma no Sudeste Asiático e na América Latina, por exemplo, trouxe danos irreversíveis aos ecossistemas locais²⁸, já que vastas áreas de florestas nativas foram perdidas.²⁹ Essas mudanças afetam a biodiversidade³⁰, reduzindo a riqueza e abundância de muitas espécies e gerando até extinção de espécies locais. De acordo com Sodhi *et al.*, as maiores taxas de extinção foram registradas para grupos de peixes, mamíferos e borboletas.³¹

No Brasil, estudiosos encontraram uma variedade de impactos negativos e ameaças à biodiversidade de ecossistemas resultantes da conversão de floresta em palma.³² O desmatamento também foi associado a impactos negativos sobre o meio ambiente, incluindo fragmentação e poluição de *habitats*, e aumento das emissões de gases

²⁸ JUEN *et al.*, 2016 ; VIJAY *et al.*, 2016; e FERREIRA, M. C. *et al.* Effects of oil palm plantations on habitat structure and fish assemblages in Amazon streams. **Environmental Biology of Fishes**, v. 101, n. 4, p. 547–562, 2018.

²⁹ BROOKS, T. M. *et al.* Habitat loss and extinction in the hotspots of biodiversity. **Conservation Biology**, v. 16, n. 4, p. 909–923, 2002.

³⁰ Nesse sentido, cf. TURNER, E. C.; FOSTER, W. A. The impact of forest conversion to oil palm on arthropod abundance and biomass in Sabah, Malaysia. **Journal of Tropical Ecology**, v. 25, n. 1, p. 23–30, 2009; AZHAR, B. *et al.* The conservation value of oil palm plantation estates, smallholdings and logged peat swamp forest for birds. **Forest Ecology and Management**, v. 262, n. 12, p. 2306–2315, 2011; GIAM, X. *et al.* Mitigating the impact of oil-palm monoculture on freshwater fishes in Southeast Asia. **Conservation Biology**, v. 29, n. 5, p. 1357–1367, 2015; FURUMO, P. R.; AIDE, T. M. Characterizing commercial oil palm expansion in Latin America: land use change and trade. **Environmental Research Letters**, v. 12, n. 2, p. 024008, 2017; e BENNETT, A.; RAVIKUMAR, A.; OPALTÁN, H. The political ecology of oil palm company – community partnerships in the Peruvian Amazon: Deforestation consequences of the privatization of rural development. **World Development**, v. 109, p. 29–41, 2018.

³¹ SODHI, N. S. *et al.* Southeast Asian biodiversity: an impending disaster. **Trends in Ecology and Evolution**, v. 19, n. 12, p. 654–660, 2004.

³² BRITO, T. *et al.* Forest reserves and riparian corridors help maintain orchid bee (*Hymenoptera: Euglossini*) communities in oil palm plantations in Brazil. **Apidologie**, v. 48, p. 575–587, 2017.

de efeito estufa.³³ Apesar dos esforços de comerciantes e empresas produtoras para promover o dendê como uma cultura “amiga da vida silvestre”³⁴, a conversão de florestas resultou na destruição do *habitat* e da vida selvagem no Brasil.³⁵ Vários estudos documentam o declínio da população de riqueza e abundância de aves³⁶ e diversidade funcional³⁷ em plantações de palma em comparação com florestas naturais.

A degradação dos serviços ecossistêmicos também pode exacerbar a pobreza para alguns grupos de pessoas em áreas rurais³⁸, onde a agricultura e os meios de subsistência locais estão intimamente ligados aos ecossistemas e aos serviços que eles fornecem. Por exemplo, a disponibilidade de água e os serviços de regulação do fluxo de água fornecidos pelas florestas são cruciais durante as estações secas nos trópicos.³⁹ Além disso, polinizadores e inimigos naturais desempenham um papel fundamental na compensação de pragas agrícolas, e os alimentos extrativistas produzidos pelas florestas

³³ HENDERS, S.; PERSSON, U. M.; KASTNER, T. Trading forests: land-use change and carbon emissions embodied in production and exports of forest-risk commodities. **Environmental Research Letters**, v. 10, n. 12, p. 1-13, 2015.

³⁴ KOH, L.; LEVANG, P.; GHAZOUL, J. Designer landscapes for sustainable biofuels. **Trends in Ecology and Evolution**, v. 24, n. 8, p. 431-438, 2009.

³⁵ BRITO *et al.*, 2017; CORRÊA, F. *et al.* Effects of oil palm plantations on anuran diversity in the eastern Amazon. **Animal Biology**, v. 65, n. 3-4, p. 321-335, 2015; e PAIVA, C. *et al.* Effect of oil palm on the *Plecoptera* and *Trichoptera* (Insecta) assemblages in streams of eastern Amazon. **Environmental Monitoring and Assessment**, v. 189, n. 393, 2017.

³⁶ BRITO *et al.*, *op. cit.*

³⁷ KNOWLTON, J. *et al.* Oil palm plantations affect movement behavior of a key member of mixed-species flocks of forest birds in Amazonia, Brazil. **Tropical Conservation Science**, v. 10, 2017; e ANDRADE, A. L. *et al.* Influence of oil palm monoculture on the taxonomic and functional composition of aquatic insect communities in eastern Brazilian Amazonia. **Ecology Indicators**, v. 82, p. 478-483, 2017.

³⁸ SORRENSEN, W. J.; MONTROYA, L. J. Implicações econômicas da erosão do solo e do uso de algumas práticas conservacionistas no Paraná. **Boletim Técnico do IAPAR**, v. 21, 1989.

³⁹ BRUIJNZEEL, L. A. Hydrological functions of tropical forests: not seeing the soil for the trees? **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 104, n. 1, p. 185-228, 2004.

fazem parte da dieta das populações locais.⁴⁰ As plantações de palma exercem pressão contínua sobre os serviços ecossistêmicos, afetando a qualidade de vida, principalmente em áreas de fronteira agrícola como a Amazônia, onde há maior probabilidade de as comunidades fazerem uso de atividades extrativistas.

Em um dos poucos estudos sobre a percepção das monoculturas de palma na América Latina, Pischke *et al.* examinaram a perspectiva das comunidades locais sobre os impactos desta monocultura dos serviços ecossistêmicos em Tabasco, México. Em pesquisa de opinião, os autores descobriram que as percepções relacionadas à expansão da palma sobre os serviços do ecossistema foram associadas à idade dos entrevistados, às atitudes em relação às plantações de palma existentes e aos usos dessa cultura (ou seja, para biocombustíveis, cosméticos ou alimentos).⁴¹

Pesquisas emergentes sobre a palma e percepções locais na Indonésia, em contraste, descobriram que os únicos impactos ambientais destacados pelos participantes foram aqueles que poderiam ser facilmente relacionados a aspectos do bem-estar humano, como a deterioração da qualidade da água (ligada à saúde) ou a perda de espécies importantes para a subsistência local.⁴² Esta pesquisa concluiu que as comunidades locais muitas vezes veem o dendê como a melhor opção para atender às suas necessidades financeiras, estando menos preocupadas com os impactos ambientais.

A literatura sobre as percepções da transformação do uso da terra, em geral, sugere que as populações afetadas por diferentes mudanças em seu ambiente ecológico e social (por exemplo, mudança

⁴⁰ SAUNDERS, M. E. *et al.* Pollinators, pests, and predators: recognizing ecological trade-offs in agroecosystems. **Ambio**, v. 45, n. 1, p. 4–14, 2016.

⁴¹ PISCHKE *et al.*, 2018.

⁴² PEÑARANDA, R. M. *et al.* Sustainable production and consumption of palm oil in Indonesia: what can stakeholder perceptions offer to the debate? **Sustainable Production and Consumption**, v. 4, p. 16–35, 2015.

climática, aumento do uso de pesticidas, modernização agrícola) se adaptam a elas com base em aspectos sociais e morais e processos econômicos e culturais⁴³, isto é, as percepções das pessoas sobre as mudanças em seus ambientes humanos e físicos e como elas respondem a essas mudanças são influenciadas por uma série de fatores, incluindo visões de mundo, experiências e valores pessoais, nível de apego às condições anteriores, bem como características específicas da família e das fazendas.

Outra pesquisa sugere que as famílias com mais membros que participam de estratégias diversificadas de geração de renda não rural têm menos probabilidade de perceber mudanças em seu ambiente, especialmente quando suas rendas não agrícolas compensam as perdas de suas atividades agrícolas.⁴⁴

As perspectivas locais são cruciais para entender melhor os impactos das mudanças de UT nos serviços ecossistêmicos e na qualidade de vida. Nossa pesquisa examina se: a) as características demográficas e as relações socioeconômicas com a cultura afetam as percepções que os indivíduos têm sobre a palma e seus efeitos nos serviços ecossistêmicos; b) a percepção de bem-estar econômico melhorado devido à produção de palma (por exemplo, empregos maiores e mais estáveis) influencia

⁴³ HOELLE, J. Convergence on cattle: political ecology, social group perceptions, and socioeconomic relationships in Acre, Brazil. **Culture, Agriculture, Food and Environment**, v. 33, n. 2, p. 95–106, 2011; DURAND, L.; LAZOS, E. The local perception of tropical deforestation and its relation to conservation policies in Los Tuxtlas Biosphere Reserve, Mexico. **Human Ecology**, v. 36, n. 3, p. 383–394, 2008; e WILLIAMS, K. Public acceptance of plantation forestry: implications for policy and practice in Australian rural landscape. **Land Use Policy**, v. 38, p. 346–354, 2014.

⁴⁴ PEÑARANDA, op. cit.; ORENSTEIN, D.; GRONER, E. In the eye of the stakeholder: changes in perceptions of ecosystem services across an international border. **Ecosystem Services**, v. 8, p. 185–196, 2014; LAMARQUE, P. et al. Stakeholder perceptions of grassland ecosystem services in relation to knowledge on soil fertility and biodiversity. **Regional Environmental Change**, v. 11, n. 4, p. 791–804, 2011; e PIRARD, R. et al. **Impacts of industrial timber plantations in Indonesia: an analysis of rural populations' perceptions in Sumatra, Kalimantan and Java**. Bogor: CIFOR, 2016.

a percepção local dos serviços ecossistêmicos fornecidos por florestas naturais e usos tradicionais da terra *versus* a palma (ou seja, se eles devem ser convertidos em futuras plantações de palma) e c) se as interações entre os atores sociais e as mudanças percebidas nos serviços ecossistêmicos afetam, positiva ou negativamente, as percepções sobre os impactos da futura expansão da palma.

3 Monocultura de palma no nordeste do Pará e locais estudados

Ambas as políticas do governo nacional destinadas a gerar o desenvolvimento rural e a demanda internacional por óleo de palma impulsionaram a expansão desta cultura na Amazônia brasileira.

A primeira expansão da palma em grande escala a partir do final dos anos 1960 teve suas raízes em projetos do governo federal para integrar a Amazônia à economia do país. À época, o governo federal ditatorial e desenvolvimentista facilitou o acesso à terra e generoso apoio financeiro aos proprietários de terras por meio da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

A partir de então, os latifundiários formaram grupos do agronegócio e passaram a acumular terras para aumentar a produção, aumentando o desmatamento e a desterritorialização de povos indígenas e outras populações tradicionais (comunidades afrodescendentes e ribeirinhas).

A primeira empresa de dendê foi a Dendê do Pará S.A. (Denpasa) criada em 1974, seguida pelo grupo Agropalma em 1981. A Agropalma, atualmente a maior produtora de palma na América Latina, foi formada pela fusão de dois grandes empreendimentos agroflorestais: o grupo Agromendes (5000 ha) e o Royal Group (5000 ha).⁴⁵

⁴⁵ MÜLLER, A. A.; FURLAN JÚNIOR, J.; CELESTINO FILHO, P. **A Embrapa Amazônia Oriental e o agronegócio do dendê no Pará**. Belém: EMBRAPA, 2006.

Posteriormente, na década de 1980, a Agropalma expandiu suas plantações nos municípios de Moju e Tailândia, no estado do Pará, facilitada pela fraca governança ambiental que favorecia o desenvolvimento do agronegócio em detrimento do desmatamento e da pequena agricultura.⁴⁶ Na década de 1990, outras empresas como a Palmasa e a Marborges também instalaram plantações de palma na região seguindo um caminho de desenvolvimento semelhante, fomentando a consolidação desta monocultura.

A segunda grande expansão da palma no Pará começou na década de 2000 e foi impulsionada pela criação do Programa Nacional de Produção de Biodiesel (PNPB) em 2004 e do Programa Federal de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PSOP) em 2010. Esses programas visavam estimular a diversificação nacional de matérias-primas para biocombustíveis e incluir os estados do Norte e Nordeste, os mais pobres do país, na cadeia de abastecimento de energia renovável.⁴⁷ O que distingue a intervenção federal recente de esforços anteriores é o interesse em garantir que a expansão da palma fosse diferente da experiência da cana-de-açúcar e da soja no sul do país, que havia sido severamente criticada em termos de seus efeitos socioeconômicos e ambientais.⁴⁸

Por esta razão, os esforços para a sustentabilidade da palma foram baseados na combinação das seguintes medidas: a) zoneamento

⁴⁶ HOMMA, A.; FURLAN JÚNIOR, J. **Desenvolvimento da dendeicultura na Amazônia: cronologia**. Belém: EMBRAPA, 2001; e ENRÍQUEZ, G.; SILVA, M. A.; CABRAL, E. **Biodiversidade da Amazônia: usos e potencialidades dos mais importantes produtos naturais do Pará**. Belém: NUMA/UFPA, 2003.

⁴⁷ CÓRDOBA, D. et al. Fuelling social inclusion? Neoextractivism, state–society relations and biofuel policies in Latin America’s Southern Cone. **Development and Change**, v. 49, n. 1, p. 63–88, 2018a; e CÓRDOBA, D. et al. Family farming, agribusiness and the state: building consent around oil palm expansion in post-neoliberal Brazil. **Journal of Rural Studies**, v. 57, p. 147–156, 2018b.

⁴⁸ NOVO, A.; JANSEN, K.; SLINGERLAND, M. The sugarcane-biofuel expansion and dairy farmers’ responses in Brazil. **Journal of Rural Studies**, v. 28, n. 4, p. 640–649, 2012.

agroecológico para restringir a expansão da cultura a terras degradadas e marginais e, portanto, evitar mais desmatamento⁴⁹; b) maior controle do trabalho por meio da agricultura sob contrato; e, c) uma certificação governamental (Selo Combustível Social) que favorece a inclusão de pequenos agricultores na agrocadeia do dendê.⁵⁰ Como resultado desses esforços do governo, várias empresas transnacionais como Biopalma, Belém Bioenergia (Petrobras) e Archer Daniels Midland (ADM), entre outras, estabeleceram plantações de palma em grande escala na região desde 2007.

A produção de palma no Nordeste do Pará está localizada em um *hotspot* de biodiversidade rotulado como Área de Endemismo de Belém⁵¹, que está severamente ameaçada por agricultura intensiva e extensiva, pressões sobre a terra e recursos e altas taxas de perda e conversão de *habitats*. As plantações de palma têm substituído pastagens, comumente chamadas de áreas degradadas, culturas tradicionais como milho, feijão, mandioca e outras culturas e fragmentos florestais, muitas vezes localizados em áreas protegidas ou menos acessíveis.⁵² A palma também tem contribuído para um rápido processo de urbanização nas comunidades do entorno das plantações devido ao aumento de empregos assalariados nas refinarias e plantações.⁵³

Neste estudo, selecionamos dois locais a fim de comparar se as percepções variam não apenas de acordo com as características demográficas, mas também de acordo com a quantidade de tempo que

⁴⁹ CARVALHO, C. M. *et al.* Deforested and degraded land available for the expansion of palm oil for biodiesel in the state of Pará in the Brazilian Amazon. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 44, p. 867–876, 2015.

⁵⁰ EMBRAPA, 2010; MOREIRA; GOLDENBERG. 2015.

⁵¹ ALMEIDA, A.; VIEIRA, I. Centro de Endemismo Belém: status da vegetação remanescente e desafios para a conservação da biodiversidade e restauração ecológica. **Revista de Estudos Universitários**, v. 36, n. 3, p. 95-111, 2010.

⁵² CARVALHO, 2013.

⁵³ NAHUM, J. S.; BASTOS, C. S. Dendeicultura e descampenização na Amazônia Paraense. **Campo Território**, v. 9, n. 17, p. 469–485, 2014.

as plantações existem nas comunidades ou em seu entorno — isto é, o tempo de exposição ou proximidade com as plantações de palma.

O primeiro local incluiu comunidades próximas às plantações da Agropalma (plantações consolidadas) nos municípios de Tailândia e Moju (doravante região de Tailândia), uma das mais antigas empresas de produção de palma do Brasil, com 107.000 ha de terras, dos quais 64.000 ha são reservas florestais. Esta região segue o interflúvio dos cursos superiores dos rios Moju e Acará, onde foi construída uma rodovia estadual (PA-475). Não há comunidades indígenas ou quilombolas na área estudada. Os residentes são uma mistura de colonos mais velhos, rotulados localmente como população tradicional da Amazônia, que migraram antes da década de 1960; e colonos mais novos que migraram após a década de 1970, incentivados por promessas governamentais de acesso à terra por meio do INCRA e do Instituto de Terras do Pará (ITERPA). Ambos os grupos tendem a trabalhar na agricultura de subsistência, com pouco uso de atividades de caça-coleta.⁵⁴

O segundo local de estudo incluiu comunidades próximas às plantações da Biopalma (plantações mais recentes) nos municípios de Concórdia do Pará e Aurora do Pará (doravante região de Concórdia). As plantações da Biopalma (56.000 ha) começaram em 2007, e sua produção crescente acompanhou o recente desenvolvimento do PSOP. Nessa região, predominam os novos colonos que migraram após a década de 1970 e as comunidades ribeirinhas que dependem da pesca, da atividade de caçadores-coletores e da agricultura de subsistência. As comunidades ribeirinhas são compostas principalmente por quilombolas ou afrodescendentes que escaparam da escravidão no século XIX.⁵⁵

⁵⁴ PIRAUX, M.; SIMÕES, A.; SOMBRA, D. A diversidade socioespacial no território do Baixo Tocantins. In: SIMÕES, A.; BENASSULY, M. (org.). **Na várzea e na terra firme: transformações socioambientais e reinvenções camponesas**. Belém: NUMA/UFPA, 2017. p. 77–114.

⁵⁵ NAHUM, J. S. De ribeirinha a quilombola: dinâmica territorial de comunidades rurais na Amazônia Paraense. **Campo-Território**, v. 6, n. 12, p. 79–103, 2011.

4 Procedimentos metodológicos

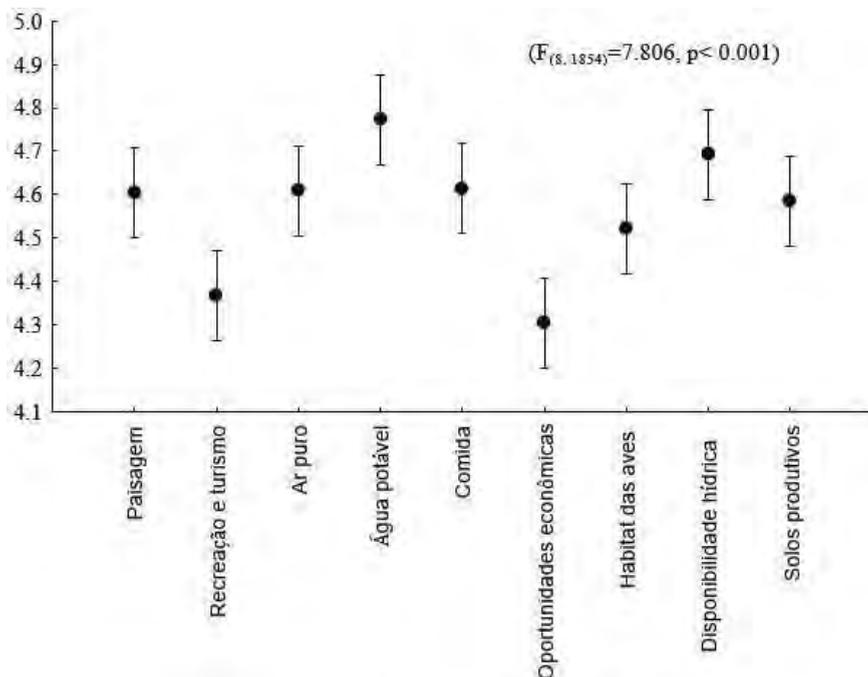
4.1 Coleta e análise de dados

Conduzimos uma abordagem de métodos mistos para coleta de dados entre 2014 e 2015. Métodos de pesquisa foram usados para quantificar as percepções das pessoas sobre o valor e as mudanças nos serviços ecossistêmicos, enquanto os métodos qualitativos complementaram os resultados quantitativos e agregaram valor contextual às nossas descobertas. Realizamos 122 entrevistas semiestruturadas (Região de Concórdia $n = 62$; Região de Tailândia $n = 60$) entre outubro de 2014 e maio de 2015. As comunidades foram identificadas pela primeira vez nos locais de estudo por meio de informantes-chave. No total, visitamos 10 comunidades em cada região estudada⁵⁶ (Figura 1). A amostragem começou com a identificação de atores-chave em cada comunidade que, então, identificaram outros membros da comunidade de acordo com nossa amostra intencional.

A amostra intencional foi destinada a incluir números iguais de produtores e não produtores de palma e representação de outras funções em cada comunidade, incluindo agricultores familiares de subsistência, trabalhadores de plantações de palma e outros trabalhadores agrícolas, líderes comunitários, empresários, profissionais de saúde e educação, comerciantes locais, aposentados e donas de casa. A amostra também se caracterizou pela diversidade de idade e gênero.

⁵⁶ As comunidades selecionadas na Região de Concórdia foram: Nova Inácia, Nova Galileia, Vila Castanheira, São Sebastião, Colatina, São Raimundo, Nova Caminhada, Vila Nazaré, Vila Cajueiro, Vila Esplanada). E na Região de Tailândia: São Pedro, Nova União, Vila Auí-açu, Fe em Deus, Nova Paz I, Nova Paz II, Vila Palmares, Vila Israel, Vila Fumaça e Vila Cristo Rei.

Figura 1 – Plantações de dendê da Agropalma e Biopalma e aldeias de estudo no Nordeste paraense



Fonte: Elaborado pelos autores.

Quando não havia recomendações dos atores-chave ou quando a amostragem em bola de neve não fornecia entrevistados após nossa amostragem objetiva, usamos a amostragem por interceptação pública em comunidades locais para tentar cumprir nossos objetivos de amostragem intencional.

As entrevistas centraram-se nas percepções das pessoas sobre as mudanças durante os últimos quinze anos sobre: a) qualidade de vida; b) uso da terra; c) benefícios recebidos da natureza (floresta natural; pastagens e rios) e d) impactos da expansão da palma sobre os serviços ecossistêmicos e a qualidade de vida.

Os dados qualitativos derivados de entrevistas foram codificados usando o NVivo 11 de acordo com os temas-chave que surgiram após Saldaña.⁵⁷ Os códigos usados para classificar as respostas dos entrevistados eram, em sua maioria, dedutivos e ordenados de acordo com os quatro temas principais apresentados anteriormente.

A pesquisa foi realizada face-a-face com 113 residentes locais na Região de Concórdia e 102 na Região de Tailândia durante o mês de outubro de 2015. Fizemos uma análise preliminar das entrevistas para elaborar a pesquisa. A pesquisa se concentrou na avaliação dos residentes dos serviços ecossistêmicos fornecidos pela natureza e impactados pelas plantações de palma e culturas tradicionais.

Como Costanza argumenta, as definições e classificações de serviços ecossistêmicos podem ser “apropriadamente vagas” e podem ser ajustadas de acordo com o contexto da pesquisa.⁵⁸ Seguindo essa recomendação, priorizamos nove serviços ecossistêmicos que, de acordo com nossa revisão da literatura e entrevistas qualitativas, eram mais propensos a serem impactados pelas plantações de dendezeiros. Com base na classificação⁵⁹, esses nove serviços foram categorizados como abastecimento (qualidade e quantidade de água e alimentação e oportunidades econômicas), regulação (ar, solo), apoio (*habitat* para aves) ou serviços culturais (belas paisagens, recreação e turismo).⁶⁰

⁵⁷ SALDAÑA, J. **The coding manual for qualitative researchers**. London: Sage, 2015.

⁵⁸ COSTANZA, R. Ecosystem services: multiple classification systems are needed. **Biological Conservation**, v. 141, p. 350–352, 2008.

⁵⁹ MEA. **Ecosystems and human well-being: synthesis**. Washington, DC: World Resources Institute, 2005.

⁶⁰ A maior parte dessas categorias de serviços ecossistêmicos tem sido selecionada em outras classificações. Cf., nesse sentido, COSTANZA, R. *et al.* The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Nature**, v. 387, n. 6630, p. 253–260, 1997; DAILY, G. C. *et al.* Ecosystem services: benefits supplied to human societies by natural ecosystems. **Issues in Ecology**, v. 2, p. 2–16, 1997; e TEEB. **Mainstreaming the economics of nature: a synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB**. Malta: Progress Press, 2010.

A pesquisa também se concentrou nas percepções dos participantes sobre os impactos que a expansão das monoculturas e palma teria sobre a natureza e a qualidade de vida, e seu nível de apoio à expansão.

Em cada uma das dez comunidades selecionadas, usamos uma abordagem de amostragem aleatória que refletia a distribuição geográfica das casas para identificar as famílias que participariam do estudo. O recrutamento ocorreu visitando o domicílio e pedindo para falar com o adulto (maior de 18 anos) do domicílio com o próximo aniversário. Numeramos consecutivamente todas as pesquisas como inalcançáveis, sem resposta, recusas e pesquisas concluídas. Uma pesquisa foi classificada como “inacessível” nos seguintes casos: a) família onde o membro com o próximo aniversário não estava em casa; b) família onde não havia ninguém; e, c) casa vazia. O número de “inacessíveis” na Região de Concórdia ($N = 23$) foi maior do que na Região de Tailândia ($N = 6$) porque muitos entrevistados estavam fora do trabalho, e os recursos limitados e o afastamento das comunidades restringiram o número de vezes que poderíamos retornar às suas casas. Assim, não pudemos fazer revisitas a esses domicílios. Uma pesquisa foi classificada como ‘não-resposta’ quando o informante parou no meio da pesquisa ou quando não teve tempo suficiente para concluí-la. Pesquisas “sem resposta” não são incluídas nos resultados.

A Tabela 1 apresenta uma descrição geral da implementação da pesquisa em cada município, taxas de resposta e características demográficas.

Tabela 1 – Número de pesquisas por município e características demográficas dos residentes rurais

Números finais da comunidade			
Nome da comunidade	Concórdia	Tailândia	Total
Total de pesquisas concluídas	113	102	215
Taxa de resposta por comunidade (calculada como um coeficiente do total de pesquisas concluídas em relação ao total de pesquisas concluídas menos as recusas e não-respostas)			
%	74%	76%	
Nº/% homens entrevistados	58/51%	42/41%	
Nº/% mulheres entrevistadas	55/49%	60/59%	
Número de entrevistados em cada categoria de idade			
18-39	50	61	
40-59	40	27	
60-79	14	13	
60++	1	1	

Fonte: Elaborado por Diana Córdoba, 2017.

A análise estatística dos dados da pesquisa foi realizada utilizando o *The R Software*.⁶¹ Para avaliar se algum dos nove serviços ecossistêmicos foi destacado pelos entrevistados nas comunidades das Regiões de Concórdia e Tailândia, fizemos uma Análise de Variância (ANOVA) de uma via com as categorias de serviços ecossistêmicos e uma ANOVA de duas vias com variável independente quando adicionamos duas variáveis (Serviços ecossistêmicos e categorias de localidade, Região de Concórdia e Região de Tailândia). Duas técnicas estatísticas foram empregadas.

Primeiramente, para avaliar se há diferença na percepção dos serviços ecossistêmicos pelos entrevistados da pesquisa na Região de Concórdia e na Região de Tailândia, foi utilizada a Análise de Variância

⁶¹ R CORE TEAM. *The R Project for Statistical Computing*, [s. l.], 2017. Disponível em: <https://www.r-project.org/>. Acesso em: 24 nov. 2022.

Multivariada Permutacional (PERMANOVA) com significância de 5%. Para resumir os dados sobre essas percepções, bem como para analisar as diferenças entre as duas regiões (Concórdia e Tailândia), utilizou-se a Análise de Coordenadas Principais (PCoA).

Em segundo lugar, por meio de *crosstabs*, analisamos as associações entre as percepções dos entrevistados dos serviços ecossistêmicos em geral e os impactos específicos das plantações de palma, bem como os dados sociodemográficos usando Chi-Square e Cramer V (medida do tamanho do efeito). Para testes de qui-quadrado com graus de liberdade iguais a 2, um valor de V de Cramer dentro do intervalo de 0,07–0,21 indica um pequeno efeito, um valor dentro do intervalo de 0,21–0,35 indica um efeito médio e um valor maior que 0,35 indica um grande efeito.⁶²

5 Resultados

5.1 Pesquisas

5.1.1 Valor dos residentes dos serviços ecossistêmicos

A primeira bateria de perguntas da pesquisa questionou a importância de cada um dos nove serviços ecossistêmicos fornecidos pelo ambiente natural para os entrevistados (Tabela 2). As respostas foram medidas em uma escala do tipo Likert de cinco pontos, onde 1 = não é importante e 5 = muito importante. Não encontramos diferenças significativas (ANOVA de duas vias) entre o valor dado a cada serviço do ecossistema e a localização da comunidade, já que os entrevistados,

⁶² SUN, S.; PAN, W.; WANG, L. A comprehensive review of effect size reporting and interpreting practices in academic journals in education and psychology. *Journal of Educational Psychology*, v. 102, n. 4, p. 989–1004, 2010.

Tabela 2 – Média e desvio padrão da percepção dos serviços ecossistêmicos por residentes nos municípios de Concórdia e Tailândia, Pará, Brasil

Questão	Concordia		Tailândia	
	Média	%	Média	%
Bela paisagem	4.527	0.775	4.691	0.478
Possibilidade para recreação e turismo	4.327	0.879	4.412	0.691
Ar puro	4.645	0.629	4.567	0.634
Água potável para consumo	4.782	0.514	4.763	0.396
Alimentos cultivados	4.645	0.685	4.577	0.558
Oportunidades econômicas	4.236	1.022	4.381	0.803
Contribuí para o habitat das aves	4.582	0.696	4.454	0.698
Disponibilidade hídrica	4.727	0.505	4.649	0.528
Mantem a produtividade dos solos	4.591	0.654	4.577	0.575

Fonte: Elaborado por Diana Córdoba, 2017.

Uma segunda bateria de perguntas indagou sobre as percepções dos entrevistados sobre os serviços ecossistêmicos impactados pelas plantações de palma, em comparação com as lavouras e usos da terra tradicionais. Não houve diferença entre a percepção dos residentes sobre os serviços ecossistêmicos impactados pela palma entre as duas regiões (Pseudo-F = 1923; $p = 0,097$). A maioria dos moradores das regiões de Concórdia e Tailândia acredita que os dois únicos serviços impactados pela palma são uma bela paisagem (67,7%) e oportunidades econômicas (86,7%). Os serviços de abastecimento relacionados à água foram vistos de forma negativa, pois apenas 23,1% dos residentes indicaram que o dendê melhora a água potável e 25,1% acreditam que melhora a água em abundância (Tabela 3).

Tabela 3 – Percepção dos serviços ecossistêmicos impactados pelas plantações de dendê vs. cultivos tradicionais

Serviços ecossistêmicos	Percepção dos serviços ecossistêmicos impactados pelas plantações de dendê			Percepção dos serviços ecossistêmicos impactados pelos cultivos tradicionais		
	Sim (%)	Não (%)	Não sabe (%)	sim (%)	Não (%)	Não sabe (%)
Bela paisagem	67.7	28.7	3.6	73.20	21.65	5.15
Possibilidade de recreação e turismo	33.3	58.5	8.2	45.88	49.48	4.64
Ar puro	37.4	48.7	13.8	53.09	32.99	0.00
Água potável para o consumo	23.1	60.5	16.4	57.73	30.93	11.34
Alimentos cultivados	41.0	52.3	6.7	92.27	6.70	1.08
Oportunidade econômicas	86.7	9.7	3.6	65.46	28.87	5.67
Contribui para o habitat das aves	35.4	47.7	16.9	54.64	31.44	13.92
Disponibilidade hídrica	25.1	61.0	13.8	48.45	40.21	11.34
Matem a produtividade dos solos	32.3	50.3	17.4	59.28	28.87	11.86

Fonte: Elaborado por Diana Córdoba, 2017.

5.1.2 Apoio e percepção dos impactos de uma futura expansão da palma sobre os serviços ecossistêmicos

Os entrevistados da pesquisa também foram solicitados a fornecer uma avaliação dos impactos potenciais de uma futura expansão da palma sobre os serviços ecossistêmicos e a qualidade de vida. As mudanças foram classificadas em uma escala do tipo Likert de 5 pontos (-2, -1, 0, 1 e 2) variando de muito negativo = -2 a muito positivo = 2. Não houve diferenças na percepção na mudança dos serviços ecossistêmicos a partir da expansão futura da palma entre as duas regiões analisadas (Pseudo-F = 0,968; $p = 0,340$). Os dados revelaram percepções contrastantes entre as potenciais mudanças socioeconômicas e ambientais da expansão da palma. A maioria dos

residentes de ambas as regiões concordou que a expansão da palma trará variações muito negativas ou negativas na prestação de serviços como produção local de alimentos (68,6%), prevenção da seca (63,6%), ar puro (58,7%) e água potável (56,7%). Os participantes sentiram, por sua vez, que os impactos socioeconômicos da futura expansão da palma nas comunidades serão positivos, especialmente em termos das possibilidades de criação de empregos estáveis (86%), economia local (79%), oportunidades de trabalho para mulheres (62,6%), e que os jovens podem permanecer na comunidade (54%) (Tabela 4).

Tabela 4 – Percepção dos comunitários sobre o potencial de mudanças ambientais e socioeconômicos em caso de expansão da produção de dendê.

Questão	Negativo (%)	Neutro (%)	Positivo (%)	Média	Desvio padrão
Ar limpo	58,7	20,4	20,9	1,6	1,0
Habitats de aves	52,3	18,9	28,8	1,8	1,1
Prevenção de secas	63,6	18,9	17,5	1,5	0,9
Água limpa	56,7	26,9	16,8	1,4	1,0
Paisagens atraentes	36,4	19,2	44,3	2,1	1,2
Desejo de permanecer na comunidade	23,4	28,8	47,8	2,0	1,3
Permanência de jovens na comunidade	25,0	21,2	53,9	2,2	1,3
Economia local	11,2	9,8	79,0	2,9	0,8
Empregabilidade estável	7,1	7,1	85,9	3,1	0,7
Oportunidades de empregos para as mulheres	23,8	13,6	62,6	2,6	1,1
Segurança no emprego	28,9	22,3	48,8	2,1	1,2
Manutenção da posse/propriedade da terra	41,9	22,9	35,3	1,9	1,1
Disponibilidade de alimentos	34,6	14,0	51,4	2,4	1,1
Produção local de alimentos	68,6	13,6	17,9	1,6	0,9

Fonte: Elaborado por Diana Córdoba, 2017.

Nas entrevistas, os participantes afirmaram, por exemplo, que embora os alimentos estejam ficando mais caros, existem mais oportunidades de emprego e um fluxo de dinheiro para comprá-los. Isso ilustra claramente as *trade-offs* entre as percepções ambientais e socioeconômicas da expansão da palma. Características demográficas como sexo, idade, atividade de subsistência e tempo de vida na comunidade não foram significativamente correlacionadas com as respostas das pessoas.

Finalmente, a análise buscou descobrir o nível de apoio para a expansão futura das plantações de palma. Os resultados da pesquisa relatam níveis contrastantes de apoio para o aumento das plantações de dendezeiros entre os dois locais estudados (Qui-quadrado: 15,395, d.f. = 4; $p = 0,004$). Os participantes da Região de Tailândia tendem a apoiar mais o aumento de novas plantações de dendê (60%) do que os participantes da Região de Concórdia (53%). Na Região de Concórdia, 33% dos participantes discordam ou discordam veementemente da expansão do dendê, enquanto na Região de Tailândia apenas 23% das pessoas discordam ou discordam veementemente dessa expansão da safra, e as características demográficas não são significativas em nenhuma das regiões.

Não encontramos associação entre a localização da comunidade e o valor que os moradores deram aos serviços ecossistêmicos impactados pela cultura tradicional com o apoio dado à expansão das plantações de palma. Além disso, ao contrário do que esperávamos, não há relação entre o valor que as pessoas dão aos serviços ecossistêmicos prestados pela natureza com sua decisão de apoiar ou não a expansão da monocultura de palma. Recorremos aos dados da entrevista para complementar os resultados da nossa pesquisa.

5.2 Entrevistas

5.2.1. *Percepções das mudanças sobre os benefícios recebidos da natureza, do uso do solo e da qualidade de vida*

As entrevistas sugerem que a maioria dos participantes nas duas regiões percebe que os serviços prestados pelo ambiente local mudaram nos últimos 15 anos. A principal mudança observada foi o rápido desmatamento ao redor de suas comunidades. Na Região de Concórdia, onde predominam novas plantações, os entrevistados reconheceram um grande aumento no desmatamento e uma percepção negativa do aumento das temperaturas devido à falta de cobertura florestal. O desmatamento e a degradação ambiental estão diretamente ligados à recente chegada das plantações de palma. Um entrevistado comentou o seguinte sobre a mudança observada:

A natureza mudou nos últimos quinze anos. Antes tinha muitos rios, muitos animais, muitas plantas, mas aí veio a empresa [dendê] [...] Eles [Biopalma] têm muitas máquinas. É barulhento noite e dia. Aqui também junto ao rio está cheio de dendê. Estamos numa espécie de ilha rodeada de dendê.⁶³

Muitos participantes lembraram com nostalgia as agradáveis temperaturas trazidas pelas florestas circundantes e contrastaram com a situação atual em que as árvores foram cortadas, levando consigo o ar puro e a sombra para suportar o calor tropical. Na Região de Tailândia, ao contrário, alguns entrevistados reconheceram que o desmatamento ocorreu muito antes da recente expansão da palma. Os participantes entrevistados nesta região tenderam a vincular o desmatamento à extração ilegal de madeira, ao contrabando de madeira e à violência relacionada.

⁶³ Entrevista concedida pelo ENTREVISTADO 263. **Entrevistado 263**. Entrevistador: Projeto OISE/PIRE 1243444. [S. l.], 2014

Vários entrevistados mencionaram que os governos estadual e federal começaram recentemente a tomar medidas regulatórias para conter o desmatamento, já que o Cadastro Ambiental Rural (CAR) foi criado em 2011 pelo governo federal para combater o desmatamento, obrigando os proprietários de terras a designarem uma área de sua propriedade para a conservação florestal. Quando questionado sobre mudanças nos serviços oferecidos pelo meio ambiente, um entrevistado da Região de Tailândia (plantações mais antigas) respondeu:

Isso mudou para melhor. Eu mesmo digo: se fosse por nós aqui, já teríamos destruído tudo. Agora todas as colônias precisam se cadastrar no cadastro ambiental exigido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tailândia. Não podemos queimar, só se tivermos tratores [...] sem cadastro, ninguém faz mais nada. E aqui, muitos de nós estão cadastrados no CAR. Mas há alguns que não são. Estou registrado, muitos estão. Quase 90% da Tailândia já está cadastrada no CAR e isso tem sido melhor para o meio ambiente.⁶⁴

Alguns entrevistados também mencionaram que o agronegócio da Agropalma está tomando algumas medidas para evitar o desmatamento e melhorar a qualidade e quantidade da água, como o estabelecimento de áreas de amortecimento próximas aos igarapés, o estabelecimento de uma reserva florestal e estratégias de manejo de culturas para cumprir regulamentações ambientais e suas certificações internacionais.

Foi compartilhada pelos participantes das Regiões de Tailândia e Concórdia a noção de que o desmatamento causou uma alteração do regime de chuvas, levando a mais secas, ao declínio da vazão de rios e igarapés e à diminuição dos serviços de abastecimento tanto dos mananciais quanto da fauna local. Comentários como os seguintes eram comuns entre os participantes “Os igarapés secaram, a maioria

⁶⁴ Entrevista concedida pelo ENTREVISTADO 337. **Entrevistado 337**. Entrevistador: Projeto OISE/PIRE 1243444 [S. l.], 2015.

deles tem pouca água. E por que essas mudanças? Acho que é porque eles [plantações de palma] desmatam muito em volta dos rios, aí a tendência dos rios é secar”.⁶⁵

Embora o marco regulatório para controlar a expansão da monocultura de palma seja forte, já que o desmatamento de novas áreas foi proibido a partir de 2008 e o ZAE-Palma restringiu a palma a terras desmatadas e degradadas⁶⁶, os entrevistados destacaram a falta de capacidades dos governos locais e regionais para fazer cumprir os regulamentos ambientais existentes.

Em ambas as regiões, vários dos entrevistados relacionaram o recente aumento populacional em suas comunidades causado pelo crescimento das oportunidades de emprego na agroindústria da palma com a pressão sobre o meio ambiente, afetando não apenas os serviços ecossistêmicos oferecidos pela floresta, como ar puro e caça, mas também uma diminuição nos serviços vitais, como a qualidade e a quantidade de água potável.

Os entrevistados também reconheceram que o aumento da poluição das fontes de água ocorre devido à má gestão de resíduos e à falta de serviços públicos para a eliminação de lixo, ou seja, o lixo doméstico e esgoto são jogados em rios e córregos. Além disso, o aumento do uso de agroquímicos foi outra fonte importante de poluição da água identificada pelos participantes em ambos os locais. Os serviços do ecossistema cultural também foram afetados pela poluição da água, uma vez que os rios e igarapés são fontes de recreação. Por exemplo, uma entrevistada preocupada com a má qualidade da água na Região de Tailândia reconheceu que parou de nadar nos rios por causa da poluição.⁶⁷

⁶⁵ Entrevista concedida pelo ENTREVISTADO 265. **Entrevistado 265**. Entrevistador: Projeto OISE/PIRE 1243444. [S. l.], 2014.

⁶⁶ CARVALHO et al., 2015.

⁶⁷ Entrevista concedida pelo ENTREVISTADO 334. **Entrevistado 334**. Entrevistador: Projeto OISE/PIRE 1243444. [S. l.], 2015.

No entanto, a esmagadora maioria dos participantes, em ambas as regiões, sentiram que a principal mudança em sua qualidade de vida durante os últimos 15 anos foi o aumento na renda e nas oportunidades de emprego das empresas de processamento de óleo de palma. As mudanças positivas nas oportunidades de emprego também estiveram ligadas ao aumento da população e, conseqüentemente, à maior pressão social sobre os governos locais e nacionais para melhorar a infraestrutura pública, como centros de saúde, escolas, eletricidade, estradas e serviços de transporte.

Ademais, os participantes, especialmente na Região de Tailândia, notaram um aumento nas políticas públicas de apoio à produção da palma e outras atividades agrícolas, bem como o impacto de políticas de transferência condicionada de renda, como o Bolsa Família, que visa reduzir a pobreza por meio de um mínimo nível de renda para as famílias pobres. No entanto, alguns entrevistados associaram o aumento das receitas e da infraestrutura pública a um maior aumento da criminalidade, especialmente furtos. Os entrevistados perceberam que as oportunidades econômicas crescentes proporcionadas pela recente expansão da palma atraíram a delinquência e, portanto, perturbaram os valores culturais tradicionais e a sensação geral de tranquilidade.

5.2.2. Impactos das futuras plantações de palma nos serviços ecossistêmicos

As respostas revelaram diferenças significativas nas percepções sobre os efeitos potenciais da expansão futura da palma sobre o meio ambiente e suas comunidades nas duas regiões. Enquanto na Região de Concórdia um grande grupo de entrevistados reconheceu os efeitos negativos de uma futura expansão da palma, na Região de Tailândia a esmagadora maioria dos entrevistados apontou que a expansão desta cultura será bastante positiva, e apenas três entrevistados

expressaram que essas mudanças serão negativas. Os que têm uma percepção positiva da expansão da palma explicam suas respostas com base no aumento da renda dos pequenos produtores e nas novas oportunidades de emprego, principalmente para os jovens.

As principais razões apresentadas pelos participantes para justificar as percepções negativas da futura expansão da palma foram o aumento do desmatamento causado pela atual expansão desta cultura e um nível sem precedentes de uso de agroquímicos nas plantações.

As plantações de palma seguem um modelo agroindustrial caracterizado por um alto uso de insumos agroquímicos, fertilizantes e herbicidas (por exemplo, *Roundup*®), necessários para seu crescimento e produção no solo amazônico. Muitos dos participantes deste estudo estavam cientes dos problemas potenciais causados por esses agroquímicos, especialmente aos igarapés. Mesmo os residentes que acreditavam que a palma havia trazido mudanças mais positivas do que negativas para suas comunidades não hesitaram em reconhecer as ameaças percebidas do aumento do uso de agroquímicos em plantações de palma, em comparação com aqueles usados em plantações tradicionais. Um produtor de mandioca expressou sua preocupação da seguinte maneira:

Acho que a palma trouxe coisas boas para nossa comunidade, a única coisa que [nos] afeta com frequência é que o dendê foi plantado ao lado de nossas terras. Isso também será uma preocupação para nós, já que o riacho que passa pelo nosso terreno, passa primeiro pela plantação de dendezeiros e eles jogam veneno [agroquímico] na terra, e estamos preocupados.⁶⁸

Além da poluição por agroquímicos das fontes de água, os entrevistados também observaram que os agroquímicos afetarão ainda

⁶⁸ Entrevista concedida pelo ENTREVISTADO 238. **Entrevistado 238**. Entrevistador: Projeto OISE/PIRE 1243444. [S. l.], 2014.

mais a qualidade da água para consumo humano, pois muitas famílias obtêm água potável de poços domésticos e igarapés próximos.

Apesar das preocupações dos participantes sobre os impactos atuais da palma na Região de Tailândia, as entrevistas revelam que os eventos recentes podem ter influenciado positivamente a percepção das pessoas sobre a futura expansão da palma. A economia de Tailândia entrou em crise após a operação “Arco do Fogo”, uma intervenção da Polícia Federal em 2008 que resultou em multas extensas para madeireiros ilegais e proprietários de terras que contribuíram para o desmatamento.⁶⁹ A dependência da comunidade da exploração madeireira e da produção de carvão vegetal e o desmatamento tornaram a situação ainda mais crítica e a palma substituiu o vazio econômico deixado pela exploração madeireira.

Nesse contexto, os entrevistados estavam mais inclinados a ver a expansão atual e futura da palma como uma oportunidade de superar o desemprego causado pela operação Arco de Fogo e perceber a palma como ambientalmente positiva em comparação com as atividades anteriores de extração de madeira ou desmatamento e carvão.

Também descobrimos que a maioria dos entrevistados que consideram a expansão da palma como positiva em Tailândia acredita que esta cultura proporcionará serviços ecossistêmicos e oportunidades para reflorestar e reparar áreas degradadas. Alguns entrevistados apontaram que a palma oferece sombra, ar puro e vida selvagem, especialmente pássaros e pequenos animais que se alimentam das frutas. Alguns entrevistados ainda argumentaram que essa cultura poderia contribuir para a redução do desmatamento pelo fato de ser uma cultura perene, que proporciona renda por um longo período de

⁶⁹ OPERAÇÃO Arco de fogo aplica R\$ 31,3 milhões em multas em três Estados. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 2 abr. 2008. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/poder/2008/04/388274-operacao-arco-de-fogo-aplica-r-313-milhoes-em-multas-em-tres-estados.shtml>. Acesso em: 16 set. 2022.

tempo e é plantada em áreas degradadas, evitando a degradação de áreas adjacentes e, em geral, a expansão da fronteira agrária.

Nessa mesma linha, os entrevistados na Região de Tailândia tendem a avaliar como positiva a expansão da palma sobre as atividades tradicionais, como pastagens e lavouras de subsistência. Essas atividades são percebidas como menos lucrativas e uma importante causa de degradação ambiental devido a práticas tradicionais como corte e queima, desmatamento para produção de carvão vegetal e estabelecimento de pastagens.

Na Região de Concórdia, ao contrário, os entrevistados perceberam a palma como uma fonte de conflito devido ao aumento da especulação fundiária e ao estabelecimento abrupto de plantações em grande escala. Embora o cultivo de palma em pequena escala tenha começado na Região de Concórdia (mais especificamente no município de Tomé-Açu) na década de 1980, foi somente em 2007 que ocorreu a produção em grande escala, especialmente promovida por empresas transnacionais. De acordo com muitos entrevistados na Região de Concórdia, os pequenos agricultores venderam suas terras para essas empresas ou para especuladores e se mudaram para as cidades próximas. Entrevistas nesta região também se referiram ao papel de Organizações Não Governamentais (ONGs) como a Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE) e a Comissão Pastoral da Terra (CPT) no questionamento dos impactos ambientais e socioeconômicos da palma e na oposição à sua expansão.

A FASE atua na Região de Concórdia com forte relacionamento com cooperativas de agricultores familiares para fortalecer alternativas econômicas à monocultura de palma. Também rotulou a palma como “Diesel do Desmatamento” devido à intenção do governo de usar esta cultura para a produção de biodiesel.⁷⁰

⁷⁰ CARVALHO, G. Monocultivo de dendê viola direitos e destrói Amazônia. Entrevistadora: Carolina Vaz. **Federação de Órgãos para Assistência Social e**

Da mesma forma, a Associação de Remanescentes de Quilombos de Concórdia do Pará (Arquinec) e os Sindicatos de Trabalhadoras e Trabalhadores Rurais (STTR) têm denunciado sistematicamente o confinamento de seus territórios coletivos e os métodos por vezes violentos pelos quais especuladores tentam se apropriar de terras para vendê-las a empresas transnacionais de palma, como a Biopalma. Um líder do Arquinec nos explicou sua frustração com as rápidas mudanças do UT em um contexto de direitos fundiários inseguros da seguinte forma:

Todas as grandes empresas do setor capitalista desceram para Concórdia, era como um oceano vindo em nossa direção... as empresas de repente estavam se estabelecendo e comprando muitas terras aqui. Tentamos formar um movimento, os movimentos sociais, os quilombolas para ficar contra [palma], mas tem sido muito difícil.⁷¹

Os conflitos de terra têm sido uma das questões sociais mais agudas que afetam a sustentabilidade da palma no Brasil. Acevedo⁷² e Nahum e Santos⁷³, por exemplo, relataram a concentração de terras por atores poderosos e o cerco das comunidades quilombolas. Outros argumentam que o *boom* da palma estimulou a especulação imobiliária⁷⁴ e até mesmo a *green-grabbing* sob o rótulo de produção de bioenergia.⁷⁵

Educacional, Rio de Janeiro, 11 mar. 2013. Disponível em: <https://fase.org.br/pt/informe-se/noticias/teste/>. Acesso em: 16 set. 2022. Disponível em: <https://fase.org.br/pt/informe-se/noticias/teste/>. Acesso em: 16 set. 2022.

⁷¹ Entrevista concedida pelo ENTREVISTADO 335. **Entrevistado 335**. Entrevistador: Projeto OISE/PIRE 1243444. [S. l.], 2014.

⁷² ACEVEDO MARIN, R. E. Territórios quilombolas face à expansão do dendê no Pará. In: BUENAFUENTE, S. M. F. (org.). **Amazônia: dinâmica do carbono e impactos socioeconômicos e ambientais**. Boa Vista: EDUFRR, 2010. p. 165–184.

⁷³ NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Impactos socioambientais da dendeicultura em comunidades tradicionais na Amazônia Paraense. **Acta Geografica**, v. esp., p. 63–80, 2013.

⁷⁴ NAHUM; BASTOS, 2014.

⁷⁵ BACKHOUSE, 2015.

Na Região de Tailândia, os entrevistados tenderam a perceber uma maior conformidade do plantio da Agropalma com as atuais regulamentações ambientais do governo. Enquanto a Agropalma (plantações antigas) na Região de Tailândia acumulava terras às custas das populações tradicionais e do desmatamento na década de 1980–1990⁷⁶, os conflitos com as comunidades próximas relacionados ao manejo da terra e das lavouras diminuíram nos últimos anos. Isso se deve principalmente à decisão da Agropalma de não expandir sua produção e de não incluir novos produtores integrados para novas áreas e à intenção da empresa de cumprir as regulamentações nacionais e internacionais.

O recente relatório de sustentabilidade da Agropalma enfatizou que os objetivos da empresa são renovar suas plantações existentes, pois a expansão para novas áreas pode trazer conflitos com as comunidades devido à situação incerta da titulação de terras.⁷⁷ Este relatório também argumentou que as certificações internacionais como a *Roundtable on Sustainable Palm Oil* (RSPO) ou certificações orgânicas são os pilares do discurso ambiental da empresa e fundamentais para acessar os mercados internacionais (50% de seu mercado), que são incentivos importantes para cumprir com os regulamentos existentes.⁷⁸

Além disso, ao contrário da Região de Concórdia, ONGs e grupos da sociedade civil que contestam a expansão da monocultura de palma são menos visíveis na Região de Tailândia. Representantes da Federação dos Trabalhadores na Agricultura (FETAGRI) que entrevistamos estavam cientes dos impactos ambientais da monocultura de palma, mas

⁷⁶ EMBRAPA, 2010.

⁷⁷ AGROPALMA. **Agropalma**: relatório de sustentabilidade. Belém: Agropalma, 2015.

⁷⁸ Algumas dessas certificações incluem a verificação de que a terra não é desmatada desde 2004, manutenção da Área de Preservação Permanente e da Reserva Legal, práticas de agricultura orgânica em uma área de 11 mil hectares, e estratégias manejo agrícola objetivando a redução do uso de agrotóxicos em todas as plantações. In: AGROPALMA, 2015.

também queriam saudar o compromisso da Agropalma com a legislação trabalhista rural vigente e a sindicalização de seus trabalhadores. Nossas entrevistas com representantes dos trabalhadores rurais na Região de Tailândia sugerem, entretanto, que as relações entre a Agropalma e os sindicatos de trabalhadores rurais podem ser suscetíveis de captura pela indústria devido ao fato de mais de 80% dos sindicalizados serem filiados à Agropalma. Portanto, há pouco incentivo para esses sindicatos resistirem diretamente à produção de palma da Agropalma.

6 Discussão e conclusão

Esta pesquisa oferece uma abordagem de métodos mistos para compreender as percepções das populações rurais sobre os impactos da produção de palma em grande escala e as mudanças relacionadas ao UT nos serviços ecossistêmicos. Examinamos duas áreas no estado do Pará, no Brasil, com diferentes tempos de exposição à transformação do UT.

Os resultados da pesquisa demonstram que os residentes rurais em ambas as regiões, com plantações novas e antigas, valorizam muito a importância de todos os nove serviços ecossistêmicos avaliados, especialmente àqueles relacionados à prestação de serviços como água (tanto em quantidade e qualidade), produção de alimentos e qualidade do ar. Quando comparamos os impactos sobre os serviços ecossistêmicos da palma e das culturas tradicionais, as últimas são percebidas de forma mais positiva, e as pessoas enfatizam a importância da produção de alimentos.

Semelhante a Merten *et al.*, a percepção da comunidade era que a conversão para plantações de palma impactou os serviços ecossistêmicos muito mais negativamente do que a conversão para plantações anuais.⁷⁹ A disponibilidade de água, a qualidade do ar e

⁷⁹ MERTEN, J. *et al.* Water scarcity and oil palm expansion: social views and environmental processes. **Ecology and Society**, v. 21, n. 2, art. 5, 2016.

da água foram percebidas como os serviços ecossistêmicos mais impactados pela atual produção de palma e por uma futura expansão desta cultura.

Além disso, embora os participantes não estivessem familiarizados com o conceito de serviços ecossistêmicos, eles mostraram um grande entendimento sobre como o óleo de palma impactou a entrega desses serviços (por exemplo, poluição da água e seca) e um conhecimento dos principais fatores de sua degradação.⁸⁰ Por exemplo, os agricultores estavam cientes dos efeitos potenciais do aumento do uso de agroquímicos em suas fontes de água.

Esses resultados também se alinham com estudos biofísicos na Amazônia brasileira que associam a produção de palma com impactos ambientais negativos no ar, água, solo e ecossistemas terrestres e aquáticos.⁸¹ Esses estudos concluem que os efeitos negativos na qualidade do ar e da água ocorrem principalmente devido à falta de gestão da água, infraestrutura de drenagem, uso de agroquímicos e descarte de resíduos sólidos das usinas de extração de petróleo.⁸²

A maior parte da literatura sobre serviços ecossistêmicos, plantações e bem-estar social sugere que, embora as pessoas estejam cientes da degradação do ecossistema causada pelas plantações, elas

⁸⁰ FISCHER, A.; YOUNG, J. C. Understanding mental constructs of biodiversity: implications for biodiversity management and conservation. **Biology Conservation**, v. 136, n. 2, p. 271–282, 2007.

⁸¹ MONTEIRO, K. **Análise de indicadores de sustentabilidade em diferentes sistemas produtivos com palma de óleo no Estado do Pará**. 2013. 205 f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) – Curso de Doutorado em Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural da Amazônia; Embrapa Amazônia Oriental, Belém, 2013; CUNHA, E.; MONTAG, L. A.; JUEN, L. Oil palm crops effects on environmental integrity of Amazonian streams and Heteropteran (Hemiptera) species diversity **Ecological Indicators**, v. 52, p. 422–429, 2015; LEES, A. *et al.* Poor prospects for avian biodiversity in Amazonian oil palm. **PLoS One**, v. 10, n. 5, p. e0122432, 2015; e SHIMANO, Y.; JUEN, L. How oil palm cultivation is affecting mayfly assemblages in Amazon streams. **Annales de Limnologie: international journal of limnology**, v. 52, p. 35–45, 2016.

⁸² JUEN *et al.*, 2016.

também reconhecem os benefícios socioeconômicos e, portanto, tendem a perceber positivamente essas plantações se proporcionarem ganhos socioeconômicos.⁸³ Nosso estudo encontrou resultados semelhantes. Embora nossos entrevistados tenham expressado ceticismo sobre os impactos positivos das futuras plantações de palma em todos os serviços ecossistêmicos avaliados nos dois locais, a maioria dos participantes tende a apoiar uma futura expansão desta cultura. As comunidades locais enfatizam fortemente os impactos socioeconômicos da palma sobre empregos estáveis e mais oportunidades de emprego. Curiosamente, ao contrário da nossa hipótese, as características demográficas, como idade, sexo e atividades de subsistência, não se correlacionaram com as percepções dos entrevistados.

Os *insights* das entrevistas semiestruturadas nos permitem colocar os resultados da análise quantitativa em perspectiva, revelando diferenças sutis em um suporte uniforme para a plantação de palma nas duas áreas estudadas. As entrevistas ligaram a palma a questões mais amplas de sustentabilidade econômica e social, como conflitos de terra, práticas de gestão do agronegócio e trajetórias distintas desta cultura.

Na Região de Tailândia, as plantações da Agropalma (antigas) foram percebidas como uma importante fonte de oportunidades de emprego e uma alternativa à extração ilegal de madeira e ao desmatamento. Na Região de Concórdia, por sua vez, as plantações da Biopalma (novas) foram percebidas como um fator de grilagem e conflito devido à sua rápida expansão na região durante os últimos 10 anos e a mudanças relacionadas ao UT em um contexto de direitos fundiários precários.

⁸³ WILLIAMS, 2014; PEÑARANDA *et al.*, 2015; MARINI, 2016; e LAMBIN, E.; MEYFROIDT, P. Land use transitions: socio-ecological feedback versus socio-economic change. *Land Use Policy*, v. 27, n. 2, p. 108–118, 2010.

Esperam-se mudanças substanciais no UT nos próximos anos, uma vez que o governo brasileiro de extrema-direita eleito em 2018 prometeu afrouxar as restrições ambientais para expandir a agricultura intensiva. Isso provavelmente promoverá uma maior expansão da palma de óleo e outras *commodities* em áreas que antes eram protegidas, levantando temores entre ambientalistas e comunidades indígenas.⁸⁴

Da mesma forma, as comunidades de pequenos agricultores no Pará se antecipam, segundo Sobreiro Filho *et al.*, ao aumento do apoio governamental ao agronegócio e o fim das políticas públicas em seu favor possibilitadas pelos governos de esquerda desde 2003.⁸⁵ Como consequência, as percepções locais da expansão da palma podem ser sensíveis a essas mudanças contextuais recentes que não foram captadas em nosso estudo.

Existem pelo menos três implicações de nossos resultados para pesquisas e políticas futuras. Em primeiro lugar, é necessário um estudo mais aprofundado sobre a percepção das comunidades acerca dos serviços ecossistêmicos e a produção de palma, especialmente por meio de uma investigação mais aprofundada de como os modelos e atores do agronegócio, como ONGs, trabalhadores rurais e movimentos sociais, influenciam as percepções das comunidades ou como as percepções variam entre agricultores socialmente diferenciados e vinculados a esquemas de fomento. Novas dinâmicas rurais, interações das partes interessadas e contextos e eventos específicos podem influenciar o apoio das comunidades a novas safras e lançar luz sobre a

⁸⁴ LOPES, M. Activists feared Brazil's Bolsonaro would accelerate Amazon deforestation. Now they think it's already happening. **Washington Post**, São Paulo, 7 dez. 2018. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/world/2018/12/07/activists-feared-brazils-bolsonaro-would-accelerate-amazon-deforestation-now-they-think-its-already-happening/>. Acesso em: 16 set. 2022.

⁸⁵ SOBREIRO FILHO, J. *et al.* O golpe na questão agrária: aspectos do avanço da segunda fase neoliberal no campo. **Boletim DATALUTA**, n. 122, p. 2–29, 2018.

dependência das comunidades com relação à palma, em particular, e a monoculturas, em geral.⁸⁶

Em segundo lugar, os estudos empíricos seriam enriquecidos pela combinação de análises quantitativas e qualitativas para compreender o contexto local e a relação entre as comunidades e os serviços ecossistêmicos, para complementar os estudos predominantemente quantitativos sobre a percepção desses serviços.⁸⁷

Durante nossas entrevistas, os impactos da produção de palma sobre os serviços ecossistêmicos foram claramente entrelaçados com o contexto mais amplo em nível local e regional, com questões cruciais de sustentabilidade e bem-estar, que são outros motores da degradação e violência do ecossistema e ampliam nossa compreensão sobre percepções locais. A pesquisa qualitativa pode revelar como as percepções dos serviços ecossistêmicos estão inseridas na dinâmica e na história das relações sociais e, por sua vez, também impactam a gestão ambiental.

Em terceiro lugar, embora concordemos que o conceito de serviços ecossistêmicos pode fomentar a pesquisa e comunicação interdisciplinar⁸⁸ ao gerar uma linguagem comum sobre questões ambientais, também somos céticos quanto ao seu uso crescente como ferramenta política.⁸⁹ O conceito de serviços ecossistêmicos vem sendo usado para influenciar as prioridades do governo para a

⁸⁶ HECHT, S. The new rurality: globalization, peasants and the paradoxes of landscapes. *Land Use Policy*, v. 27, n. 2, p. 161–169, 2010.

⁸⁷ ORESTEIN; GRONER, 2014; RANACHER, L. *et al.* Perceptions of the general public on forest sector responsibility: a survey related to ecosystem services and forest sector business impacts in four European countries. *Forest Policy and Economics*, v. 78, p. 180–189, 2017; e FEINTRENIE, L.; CHONG, W.; LEVANG, P. Why do farmers prefer oil palm? Lessons learnt from Bungo District, Indonesia. *Small-scale Forest*, v. 9, n. 3, p. 379–396, 2010.

⁸⁸ SCHRÖTER, M. *et al.* Ecosystem services as a contested concept: a synthesis of critique and counter-arguments. *Conservation Letters*, v. 7, n. 6, p. 514–523, 2014.

⁸⁹ COSTANZA *et al.*, 1997; ARMSWORTH, P. R. *et al.* Ecosystem-service science and the way forward for conservation. *Conservation Biology*, v. 21, n. 6, p. 1383–1384, 2007.

gestão ambiental na conservação⁹⁰ e em paisagens agrícolas⁹¹ para ajudar a projetar e planejar políticas mais eficazes de valor natureza em termos econômicos⁹² e para mitigar o impacto da agricultura nos ecossistemas.⁹³

Já existe uma extensa literatura criticando a valoração econômica da natureza.⁹⁴ Desse modo, nossa pesquisa também mostra como o enfoque no conceito de serviços ecossistêmicos para a análise das percepções locais dos impactos da palma pode tornar invisíveis os conflitos relacionados ao UT, injustiças sociais, relações de poder e alternativas à produção em larga escala da palma, mascarando essas questões sob o apoio geral para a expansão da safra.

Recomendamos, portanto, combinar a análise dos serviços ecossistêmicos com abordagens críticas das ciências sociais para obter informações mais robustas e completas, de forma a orientar a formulação e o planejamento de políticas. Isso facilitaria a capacidade de capturar as relações de poder, a diferenciação social e a sustentabilidade social e econômica, reunindo o conhecimento local e o conhecimento científico sobre os efeitos da monocultura de palma nos serviços ecossistêmicos.

Finalmente, o presente trabalho irá ampliar a análise da interação da comunidade local com a palma (material), organizações sociais (ou

⁹⁰ BENNETT, E. M. *et al.* Linking biodiversity, ecosystem services, and human well-being: three challenges for designing research for sustainability. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 14, p. 76–85, 2015.

⁹¹ SMITH, H. F.; SULLIVAN, C. A. Ecosystem services within agricultural landscapes—Farmers’ perceptions. **Ecological Economics**, v. 98, p. 72–80, 2014.

⁹² GROOT, R. *et al.* Challenges in integrating the concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making. **Ecological Complexity**, v. 7, n. 3, p. 260–272, 2010.

⁹³ LAMARQUE *et al.*, 2011; ZHANG, W. *et al.* Ecosystem services and dis-services to agriculture. **Ecological Economics**, v. 64, n. 2, p. 253–260, 2007.

⁹⁴ BÜSCHER, B. Payments for ecosystem services as neoliberal conservation: (Reinterpreting) evidence from the Maloti-Drakensberg, South Africa. **Conservation & Society**, v. 10, n. 1, p. 29–41, 2012; e KOSOY; CORBERA, 2010.

seja, capital social) e intervenções externas estatais e não estatais, visto que as percepções e preferências podem mudar rapidamente com essas interações.

Financiamento e agradecimentos

Este trabalho foi financiado pela *National Science Foundation (NSF/EUA)*, através do projeto OISE/PIRE 1243444: Sustentabilidade, Serviços Ecossistêmicos e Bioenergia Desenvolvimento nas Américas. Gostaríamos de agradecer aos revisores do *Forest Policy and Economics*, onde o texto foi publicado em primeira mão, por suas sugestões construtivas e comentários úteis. No Brasil, nosso agradecimento às organizações e indivíduos na área analisada que compartilharam conosco suas opiniões sobre a transformação rural. Somos especialmente gratos aos pesquisadores Alegria Leite, Morgana Maselli, Rodrigo Medeiros, Rodrigo Neves, Rodrigo Pinto e Tatiana Martins pelo apoio à pesquisa.

Referências

ACEVEDO MARIN, R. E. Territórios quilombolas face à expansão do dendê no Pará. In: BUENAFUENTE, S. M. F. (org.). **Amazônia: dinâmica do carbono e impactos socioeconômicos e ambientais**. Boa Vista: EDUFRR, 2010. p. 165–184.

AGROPALMA. **Agropalma: relatório de sustentabilidade**. Belém: Agropalma, 2015.

ALMEIDA, A.; VIEIRA, I. Centro de Endemismo Belém: status da vegetação remanescente e desafios para a conservação da biodiversidade e restauração ecológica. **Revista de Estudos Universitários**, v. 36, n. 3, p. 95-111, 2010. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/reu/article/view/501>. Acesso em: 16 set. 2022.

ANDRADE, A. L. *et al.* Influence of oil palm monoculture on the taxonomic and functional composition of aquatic insect communities in eastern Brazilian Amazonia. **Ecology Indicators**, v. 82, p. 478–483, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470160X17304193>. Acesso em: 18 set. 2022.

ARMSWORTH, P. R. *et al.* Ecosystem-service science and the way forward for conservation. **Conservation Biology**, v. 21, n. 6, p. 1383–1384, 2007. Disponível em: <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1523-1739.2007.00821.x>. Acesso em: 18 set. 2022.

AZHAR, B. *et al.* The conservation value of oil palm plantation estates, smallholdings and logged peat swamp forest for birds. **Forest Ecology and Management**, v. 262, n. 12, p. 2306–2315, 2011. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378112711005184>. Acesso em: 18 set. 2022.

BACKHOUSE, M. Green grabbing – the case of palm oil expansion in so-called degraded areas in the eastern Brazilian Amazon. In: DIETZ, K. *et al.* (org.). **The political ecology of agrofuels**. Routledge: Abingdon, 2015. p. 167–185.

BENAMI, E. *et al.* Oil palm land conversion in Pará, Brazil, from 2006–2014: evaluating the 2010 Brazilian sustainable palm oil production program. **Environmental Research Letters**, v. 13, n. 3, p. 1-12, 2018. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aaa270/meta>. Acesso em: 18 set. 2022.

BENNETT, A.; RAVIKUMAR, A.; OPALTÁN, H. The political ecology of oil palm company – community partnerships in the Peruvian Amazon: Deforestation consequences of the privatization of rural development. **World Development**, v. 109, p. 29–41, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305750X18301207>. Acesso em: 18 set. 2022.

BENNETT, E. M. *et al.* Linking biodiversity, ecosystem services, and human well-being: three challenges for designing research for sustainability. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, v. 14, p. 76–85, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1877343515000366>. Acesso em: 18 set. 2022.

BRANDÃO, F.; SCHONEVELD, G. **The state of oil palm development in the Brazilian Amazon: trends, value chain dynamics, and business models**. Bogor: CIFOR, 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Diagnóstico da Sustentável de óleo de Palma no Brasil**. Brasília, DF: MAPA, 2018.

BRITO, T. *et al.* Forest reserves and riparian corridors help maintain orchid bee (*Hymenoptera: Euglossini*) communities in oil palm plantations in Brazil. **Apidologie**, v. 48, p. 575–587, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13592-017-0500-z>. Acesso em: 18 set. 2022.

BROOKS, T. M. *et al.* Habitat loss and extinction in the hotspots of biodiversity. **Conservation Biology**, v. 16, n. 4, p. 909–923, 2002. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/3061167>. Acesso em: 18 set. 2022.

BRUIJNZEEL, L. A. Hydrological functions of tropical forests: not seeing the soil for the trees? **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 104, n. 1, p. 185–228, 2004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167880904000404>. Acesso em: 18 set. 2022.

BÜSCHER, B. Payments for ecosystem services as neoliberal conservation: (Reinterpreting) evidence from the Maloti-Drakensberg, South Africa. **Conservation & Society**, v. 10, n. 1, p. 29–41, 2012. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/26393061>. Acesso em: 18 set. 2022.

BUTLER, R.; LAURANCE, W. Is oil palm the next emerging threat to the Amazon? **Tropical Conservation Science**, v. 2, n. 1, p. 1–10, 2009. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/194008290900200102>. Acesso em: 18 set. 2022.

CARVALHO, C. M. Palm oil expansion on degraded land for biodiesel production: a case study in Pará state, Brazil. **Biofuels**, v. 4, n. 5, p. 485–492, 2013. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.4155/bfs.13.32?journalCode=tbfu20>. Acesso em: 16 set. 2022.

CARVALHO, C. M. *et al.* Deforested and degraded land available for the expansion of palm oil for biodiesel in the state of Pará in the Brazilian Amazon. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 44, p. 867–876, 2015. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1364032115000362>. Acesso em: 16 set. 2022.

CARVALHO, G. Monocultivo de dendê viola direitos e destrói Amazônia. Entrevistadora: Carolina Vaz. **Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional**, Rio de Janeiro, 11 mar. 2013. Disponível em: <https://fase.org.br/pt/informe-se/noticias/teste/>. Acesso em: 16 set. 2022.

CÓRDOBA, D. *et al.* Fuelling social inclusion? Neoextractivism, state–society relations and biofuel policies in Latin America’s Southern Cone. **Development and Change**, v. 49, n. 1, p. 63–88, 2018a. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dech.12362>. Acesso em: 16 set. 2022.

CÓRDOBA, D. *et al.* Family farming, agribusiness and the state: building consent around oil palm expansion in post-neoliberal Brazil. **Journal of Rural Studies**, v. 57, p. 147–156, 2018b. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0743016717301638>. Acesso em: 16 set. 2022.

CORRÊA, F. *et al.* Effects of oil palm plantations on anuran diversity in the eastern Amazon. **Animal Biology**, v. 65, n. 3–4, p. 321–335, 2015. Disponível em: https://brill.com/view/journals/ab/65/3-4/article-p321_11.xml?language=en. Acesso em: 18 set. 2022.

COSTANZA, R. Ecosystem services: multiple classification systems are needed. **Biological Conservation**, v. 141, p. 350–352, 2008.

COSTANZA, R. *et al.* The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Nature**, v. 387, n. 6630, p. 253–260, 1997. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/387253a0>. Acesso em: 16 set. 2022.

CRAMB, R.; MCCARTHY, J. **The oil palm complex**: smallholders, agribusiness and the State in Indonesia and Malaysia. Singapore: NUS Press, 2016.

CUNHA, E.; MONTAG, L. A.; JUEN, L. Oil palm crops effects on environmental integrity of Amazonian streams and Heteropteran (Hemiptera) species diversity **Ecological Indicators**, v. 52, p. 422–429, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470160X14006001>. Acesso em: 16 set. 2022.

DAILY, G. C. *et al.* Ecosystem services: benefits supplied to human societies by natural ecosystems. **Issues in Ecology**, v. 2, p. 2–16, 1997. Disponível em: <https://www.esa.org/wp-content/uploads/2013/03/issue2.pdf>. Acesso em: 16 set. 2022.

DÍAZ, S. *et al.* Linking functional diversity and social actor strategies in a framework for interdisciplinary analysis of nature's benefits to society. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 108, n. 3, p. 895–902, 2011. Disponível em: <https://pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1017993108>. Acesso em: 18 set. 2022.

DURAND, L.; LAZOS, E. The local perception of tropical deforestation and its relation to conservation policies in Los Tuxtlas Biosphere Reserve, Mexico. **Human Ecology**, v. 36, n. 3, p. 383–394, 2008. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10745-008-9172-7>. Acesso em: 16 set. 2022.

EMBRAPA. **Zoneamento agroecológico, produção e manejo para a cultura da palma de óleo na Amazônia**. Rio de Janeiro: Embrapa, 2010.

ENRÍQUEZ, G.; SILVA, M. A.; CABRAL, E. **Biodiversidade da Amazônia: usos e potencialidades dos mais importantes produtos naturais do Pará**. Belém: NUMA/UFPA, 2003.

FEINTRENIE, L.; CHONG, W.; LEVANG, P. Why do farmers prefer oil palm? Lessons learnt from Bungo District, Indonesia. **Small-scale Forest**, v. 9, n. 3, p. 379–396, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11842-010-9122-2>. Acesso em: 18 set. 2022.

FERREIRA, M. C. et al. Effects of oil palm plantations on habitat structure and fish assemblages in Amazon streams. **Environmental Biology of Fishes**, v. 101, n. 4, p. 547–562, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10641-018-0716-4>. Acesso em: 18 set. 2022.

FISCHER, A.; YOUNG, J. C. Understanding mental constructs of biodiversity: implications for biodiversity management and conservation. **Biology Conservation**, v. 136, n. 2, p. 271–282, 2007. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320706005313>. Acesso em: 16 set. 2022.

FITZHERBERT, E. et al. How will oil palm expansion affect biodiversity? **Trends in Ecology & Evolution**, v. 23, n. 10, p. 538–545, 2008. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169534708002528>. Acesso em: 18 set. 2022.

FURUMO, P. R.; AIDE, T. M. Characterizing commercial oil palm expansion in Latin America: land use change and trade. **Environmental Research Letters**, v. 12, n. 2, p. 024008, 2017. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aa5892/meta>. Acesso em: 18 set. 2022.

GIAM, X. *et al.* Mitigating the impact of oil-palm monoculture on freshwater fishes in Southeast Asia. **Conservation Biology**, v. 29, n. 5, p. 1357–1367, 2015. Disponível em: <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cobi.12483>. Acesso em: 18 set. 2022.

GRAJALES, J. The rifle and the title: paramilitary violence, land grab and land control in Colombia. **The Journal of Peasant Studies**, v. 38, n. 4, p. 771–792, 2011. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03066150.2011.607701>. Acesso em: 18 set. 2022.

GROOT, R. *et al.* Challenges in integrating the concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making. **Ecological Complexity**, v. 7, n. 3, p. 260–272, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1476945X09000968>. Acesso em: 18 set. 2022.

HECHT, S. The new rurality: globalization, peasants and the paradoxes of landscapes. **Land Use Policy**, v. 27, n. 2, p. 161–169, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264837709000908>. Acesso em: 16 set. 2022.

HENDERS, S.; PERSSON, U. M.; KASTNER, T. Trading forests: land-use change and carbon emissions embodied in production and exports of forest-risk commodities. **Environmental Research Letters**, v. 10, n. 12, p. 1-13, 2015. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/10/12/125012/meta>. Acesso em: 18 set. 2022.

HOELLE, J. Convergence on cattle: political ecology, social group perceptions, and socioeconomic relationships in Acre, Brazil. **Culture, Agriculture, Food and Environment**, v. 33, n. 2, p. 95–106, 2011. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2153-9561.2011.01053.x>. Acesso em: 16 set. 2022.

HOMMA, A.; FURLAN JÚNIOR, J. **Desenvolvimento da dendeicultura na Amazônia**: cronologia. Belém: EMBRAPA, 2001.

INDEX-MUNDI. Commodity prices: palm oil. **Index-Mundi**, [s. l.], 2017. Disponível em: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=palm-oil&months=180>. Acesso em: 31 ago. 2022.

JUEN, L. *et al.* Effects of oil palm plantations on the habitat structure and biota of streams in eastern Amazon. **River Research and Applications**, v. 32, n. 10, p. 2081–2094, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/rra.3050>. Acesso em: 16 set. 2022.

KNOWLTON, J. *et al.* Oil palm plantations affect movement behavior of a key member of mixed-species flocks of forest birds in Amazonia, Brazil. **Tropical Conservation Science**, v. 10, 2017. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1940082917692800>. Acesso em: 18 set. 2022.

KOH, L.; LEVANG, P.; GHAZOUL, J. Designer landscapes for sustainable biofuels. **Trends in Ecology and Evolution**, v. 24, n. 8, p. 431–438, 2009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169534709001529>. Acesso em: 18 set. 2022.

KOSOY, N.; CORBERA, E. Payments for ecosystem services as commodity fetishism. **Ecological Economics**, v. 69, n. 6, p. 1228–1236, 2010. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800909004510>. Acesso em: 18 set. 2022.

LAMARQUE, P. *et al.* Stakeholder perceptions of grassland ecosystem services in relation to knowledge on soil fertility and biodiversity.

Regional Environmental Change, v. 11, n. 4, p. 791–804, 2011.

Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10113-011-0214-0>.

Acesso em: 16 set. 2022.

LAMBIN, E.; MEYFROIDT, P. Land use transitions: socio-ecological feedback versus socio-economic change. **Land Use Policy**, v. 27, n. 2, p.

108–118, 2010. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0264837709001288>. Acesso em: 16 set. 2022.

LEES, A. *et al.* Poor prospects for avian biodiversity in Amazonian oil palm. **PLoS One**, v. 10, n. 5, p. e0122432, 2015. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0122432>.

Acesso em: 16 set. 2022.

LIMA, K. S. *et al.* Recursos hídricos e monocultura de palma: a problemática socioambiental no caso do Rio Uesugi, em Igarapé-Açu (Pará/Brasil). **GeoAmazônia**, v. 7, n. 13, p. 142–167, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/geoamazonia/article/view/12547>.

Acesso em: 18 set. 2022.

LOPES, M. Activists feared Brazil's Bolsonaro would accelerate Amazon deforestation. Now they think it's already happening.

Washington Post, São Paulo, 7 dez. 2018. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/world/2018/12/07/activists-feared-brazils-bolsonaro-would-accelerate-amazon-deforestation-now-they-think-its-already-happening/>. Acesso em: 16 set. 2022.

MARINI, V. The relationship between sense of place theory and perceptions of environmental, social and economic impacts of the expansion of monoculture plantations: a case study of Ubajay (Entre Ríos Province, Argentina). In: RCN CONFERENCE ON PAN AMERICAN BIOFUELS & BIOENERGY SUSTAINABILITY, 2., 2016, Buenos Aires. **Annals [...]**. Buenos Aires: Research Coordination Network, 2016. p. 1-14.

MEA. **Ecosystems and human well-being: synthesis**. Washington, DC: World Resources Institute, 2005. Disponível em: <http://www.millenniumassessment.org/en/Synthesis.aspx>. Acesso em: 24 nov. 2022.

MERTEN, J. *et al.* Water scarcity and oil palm expansion: social views and environmental processes. **Ecology and Society**, v. 21, n. 2, art. 5, 2016. Disponível em: <https://www.ecologyandsociety.org/vol21/iss2/art5/>. Acesso em: 16 set. 2022.

MONTEIRO, K. **Análise de indicadores de sustentabilidade em diferentes sistemas produtivos com palma de óleo no Estado do Pará**. 2013. 205 f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) — Curso de Doutorado em Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural da Amazônia; Embrapa Amazônia Oriental, Belém, 2013.

MOREIRA, J., GOLDEMBERG, J. Oil palm deserves government attention in Brazil. **Environmental Research Letters**, v. 10, n. 7, p. 071002, 2015. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/10/7/071002>. Acesso em: 16 set. 2022.

MÜLLER, A. A.; FURLAN JÚNIOR, J.; CELESTINO FILHO, P. **A Embrapa Amazônia Oriental e o agronegócio do dendê no Pará**. Belém: EMBRAPA, 2006.

NAHUM, J. S. De ribeirinha a quilombola: dinâmica territorial de comunidades rurais na Amazônia Paraense. **Campo-Território**, v. 6, n. 12, p. 79–103, 2011. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/13470>. Acesso em: 16 set. 2022.

NAHUM, J. S.; BASTOS, C. S. Dendeicultura e descampenização na Amazônia Paraense. **Campo-Território**, v. 9, n. 17, p. 469–485, 2014. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/23628>. Acesso em: 16 set. 2022.

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. Impactos socioambientais da dendeicultura em comunidades tradicionais na Amazônia Paraense. **Acta Geografica**, v. esp., p. 63–80, 2013. Disponível em: <http://revista.ufrb.br/index.php/actageo/article/view/1953/1252>. Acesso em: 16 set. 2022.

NOVO, A.; JANSEN, K.; SLINGERLAND, M. The sugarcane-biofuel expansion and dairy farmers' responses in Brazil. **Journal of Rural Studies**, v. 28, n. 4, p. 640–649, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0743016712000733>. Acesso em: 18 set. 2022.

OBIDZINSKI, K. *et al.* Environmental and social impacts of oil palm plantations and their implications for biofuel production in Indonesia. **Ecology and Society**, v. 17, n. 1, p. 25, 2012. Disponível em: <https://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss1/art25/>. Acesso em: 18 set. 2022.

OPERAÇÃO Arco de fogo aplica R\$ 31,3 milhões em multas em três Estados. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 2 abr. 2008. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/poder/2008/04/388274-operacao-arco-de-fogo-aplica-r-313-milhoes-em-multas-em-tres-estados.shtml>. Acesso em: 16 set. 2022.

ORENSTEIN, D.; GRONER, E. In the eye of the stakeholder: changes in perceptions of ecosystem services across an international border. **Ecosystem Services**, v. 8, p. 185–196, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212041614000321>. Acesso em: 16 set. 2022.

PACHECO, P. *et al.* **The palm oil global value chain: implications for economic growth and social and environmental sustainability.** Bogor: CIFOR, 2017.

PAIVA, C. *et al.* Effect of oil palm on the *Plecoptera* and *Trichoptera* (Insecta) assemblages in streams of eastern Amazon. **Environmental Monitoring and Assessment**, v. 189, n. 393, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10661-017-6116-y>. Acesso em: 18 set. 2022.

PEÑARANDA, R. M. *et al.* Sustainable production and consumption of palm oil in Indonesia: what can stakeholder perceptions offer to the debate? **Sustainable Production and Consumption**, v. 4, p. 16–35, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352550915000378>. Acesso em: 18 set. 2022.

PIRARD, R. *et al.* **Impacts of industrial timber plantations in Indonesia**: an analysis of rural populations' perceptions in Sumatra, Kalimantan and Java. Bogor: CIFOR, 2016.

PIRAUX, M.; SIMÕES, A.; SOMBRA, D. A diversidade socioespacial no território do Baixo Tocantins. In: SIMÕES, A.; BENASSULY, M. (org.). **Na várzea e na terra firme**: transformações socioambientais e reinvenções camponesas. Belém: NUMA/UFPA, 2017. p. 77–114.

PISCHKE, E. C.; ROULEAU, M. D.; HALVORSEN, K. E. Public perceptions towards oil palm cultivation in Tabasco, Mexico. **Biomass Bioenergy**, v. 112, p. 1–10, 2018.

R CORE TEAM. **The R Project for Statistical Computing**, [s. l.], 2017. Disponível em: <https://www.r-project.org/>. Acesso em: 24 nov. 2022.

RANACHER, L. *et al.* Perceptions of the general public on forest sector responsibility: a survey related to ecosystem services and forest sector business impacts in four European countries. **Forest Policy and Economics**, v. 78, p. 180–189, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389934117300436>. Acesso em: 18 set. 2022.

SALDAÑA, J. **The coding manual for qualitative researchers**. London: Sage, 2015.

SAUNDERS, M. E. *et al.* Pollinators, pests, and predators: recognizing ecological trade-offs in agroecosystems. **Ambio**, v. 45, n. 1, p. 4–14, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13280-015-0696-y>. Acesso em: 18 set. 2022.

SCHRÖTER, M. et al. Ecosystem services as a contested concept: a synthesis of critique and counter-arguments. **Conservation Letters**, v. 7, n. 6, p. 514–523, 2014. Disponível em: <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/conl.12091>. Acesso em: 18 set. 2022.

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO E DA PESCA DO PARÁ. **Panorama agrícola do Pará 2015/2019: dendê (cacho de coco)**. Belém: SEDAP, 2020.

SHIMANO, Y.; JUEN, L. How oil palm cultivation is affecting mayfly assemblages in Amazon streams. **Annales de Limnologie: international journal of limnology**, v. 52, p. 35–45, 2016. Disponível em: <http://www.limnology-journal.org/10.1051/limn/2016004>. Acesso em: 16 set. 2022.

SILVA, C. **Community perceptions of ecosystem services and human well-being from tree plantations in Argentina**. 2016. 98 f. Dissertação (Mestrado em Políticas e Ciências Ambientais) – Northern Arizona University, Flagstaff, 2016.

SMITH, H. F.; SULLIVAN, C. A. Ecosystem services within agricultural landscapes-Farmers' perceptions. **Ecological Economics**, v. 98, p. 72–80, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800913003637>. Acesso em: 18 set. 2022.

SOBREIRO FILHO, J. et al. O golpe na questão agrária: aspectos do avanço da segunda fase neoliberal no campo. **Boletim DATALUTA**, n. 122, p. 2–29, 2018.

SODHI, N. S. et al. Southeast Asian biodiversity: an impending disaster. **Trends in Ecology and Evolution**, v. 19, n. 12, p. 654–660, 2004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169534704002666>. Acesso em: 18 set. 2022.

SORRENSON, W. J.; MONTOYA, L. J. Implicações econômicas da erosão do solo e do uso de algumas práticas conservacionistas no Paraná. **Boletim Técnico do IAPAR**, v. 21, 1989.

SUN, S.; PAN, W.; WANG, L. A comprehensive review of effect size reporting and interpreting practices in academic journals in education and psychology. **Journal of Educational Psychology**, v. 102, n. 4, p. 989–1004, 2010. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2010-19349-001>. Acesso em: 16 set. 2022.

TEEB. **Mainstreaming the economics of nature**: a synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB. Malta: Progress Press, 2010. Disponível em: <https://teebweb.org/wp-content/uploads/Study%20and%20Reports/Reports/Synthesis%20report/TEEB%20Synthesis%20Report%202010.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2022.

TURNER, E. C.; FOSTER, W. A. The impact of forest conversion to oil palm on arthropod abundance and biomass in Sabah, Malaysia. **Journal of Tropical Ecology**, v. 25, n. 1, p. 23–30, 2009. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-tropical-ecology/article/abs/impact-of-forest-conversion-to-oil-palm-on-arthropod-abundance-and-biomass-in-sabah-malaysia/953FC8D794518812573CA50CA644E4C9>. Acesso em: 18 set. 2022.

VIJAY, V. *et al.* The impacts of oil palm on recent deforestation and biodiversity loss. **PLoS One**, v. 11, n. 7, p. e0159668, 2016. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0159668>. Acesso em: 18 set. 2022.

WILLIAMS, K. Public acceptance of plantation forestry: implications for policy and practice in Australian rural landscape. **Land Use Policy**, v. 38, p. 346-354, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264837713002597>. Acesso em: 16 set. 2022.

ZHANG, W. *et al.* Ecosystem services and dis-services to agriculture. **Ecological Economics**, v. 64, n. 2, p. 253–260, 2007. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800907001462>. Acesso em: 18 set. 2022.



PARTE II

**TERRITÓRIOS, CONFLITOS E
RESISTÊNCIAS**

A DENDEICULTURA NO TERRITÓRIO DE IGARAPÉ-AÇU- PA: INTERPRETAÇÃO GEOGRÁFICA DAS MUDANÇAS OCORRIDAS NA PRODUÇÃO FAMILIAR ENTRE 1990 E 2019

Thiago Silva dos Santos¹
Wellington de Pinho Alvarez²
Jose Antônio Herrera³

1 Introdução

Nas últimas décadas, a Amazônia foi um dos principais roteiros de políticas e ações do Estado brasileiro, juntamente com a iniciativa privada, contribuindo para diversas pressões intensificadas inicialmente nas décadas de 1950 e 1970; época esta de intensa ocupação e que teve como marco a construção de eixos de rodovias, aumentando a porosidade do território com o objetivo de promover uma maior apropriação e uso dos recursos paisagísticos. No corpo destas ações, destaca-se a introdução efetiva e articulada dos sistemas de decisões e das estruturas tributárias da decisão, manifestadas em sistemas de ações e objetos.⁴

¹ Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail de contato: thiagogeografiaatm@gmail.com

² Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail de contato: w.alvares@yahoo.com.br

³ Doutor em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). E-mail de contato: herreraxingu@gmail.com

⁴ SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

Essa atuação do Estado projeta uma estrutura de fronteira na face do grande capital, construindo uma identidade modernizante e civilizatória para o campo mediante a construção simbólica de um real, projetando-se sobre um coletivo discordante.⁵ Assim, o avanço dessa frente capitalista conduz a uma dinâmica particular e real no campo amazônico, revelando valores e práticas conflitantes que, nos passos da história, transforma-o e molda-o de acordo com as demandas dos mercados.

O evento em questão se fez pela introdução da monocultura do dendê no território de Igarapé-Açu que, atualmente, é a maior monocultura em atividade, manifestando, pelo seu volume de produção, uma influência em nível regional. O enraizamento dessa monocultura tem construído um conjunto de influências no ordenamento territorial, ao ponto de ressignificar elementos como o trabalho, a estrutura produtiva, a economia e a estrutura fundiária.

Para a compreensão da presença e da ampliação capitalista na Amazônia, à luz do materialismo histórico e dialético, utilizamos como recorte empírico o território de Igarapé-Açu, negando sua dinâmica como uma existência dada ou natural. Sua gênese e transformação estão relacionadas a influências e ordens distantes do território onde sua ação se aplica, sendo necessário, por isso, um processo regressivo-progressivo de arqueologia.⁶

Nesta perspectiva, o grande desafio é trazer para o plano racional a dialética do real, buscando a essência do evento, aquilo que está por trás da aparência, ou seja, o caráter conflitivo, dinâmico e histórico da realidade que determina o uso desse território.⁷

⁵ SILVA, C. A. F. Fronteira agrícola capitalista e ordenamento territorial. In: SANTOS, M.; BECKER, B. (org.). **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento**. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011. p. 282-312.

⁶ LEFEBVRE, H. **Marxismo: uma breve introdução**. Porto Alegre: L&PM, 2011.

⁷ FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, I. (org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1991. p. 69-90.

Desta forma, estruturou-se o trabalho em quatro tópicos para organização e desenvolvimento da leitura empírica e teórica. Primeiramente, faz-se a leitura do território de Igarapé-Açu, apresentando as transformações na base produtiva e organizativa do território e considerando o crescimento da monocultura do dendê como uma cultura substitutiva à produção da agricultura familiar. No segundo tópico, abordam-se os programas de fortalecimento do mercado da palma e suas influências na ampliação das áreas de produção da monocultura do dendê, bem como, de que forma os sujeitos estão colocados nessa condição. No terceiro tópico, aborda-se a espacialização da monocultura do dendê como uma frente de expansão que constrói domínio territorial. Por fim, no quarto tópico, realiza-se uma leitura do fortalecimento da monocultura do dendê como um evento que constrói uma hegemonia no território, a partir de um conjunto de forças modificadoras da ordem territorial.

2 A organização produtiva do território: agricultura, pecuária e monocultura do dendê

A formação da microrregião bragantina tem forte ligação com a agricultura familiar. Isso porque, sua importância na produção alimentar regional surge no final do século XIX e início do século XX no bojo de uma disputa entre uma burguesia que acreditava na extração da borracha como frente econômica e outra burguesia, ligada à produção agrícola, que almejava uma nova frente econômica para o campo. Essas duas possibilidades evidenciam um conflito silencioso:

A Amazônia passa a ser palco não apenas de disputa entre camponeses e capitalistas, mas sim um território de confronto entre capitalistas, isso por perceberem o momento natureza/mercadoria, onde a terra tem especificidades frente às demais mercadorias.⁸

⁸ HERRERA, J. A. A estrangeirização de terras na Amazônia legal brasileira entre os anos 2003 e 2014. **Campo-Território**: revista de geografia agrária, v. 11, n. 23, edição especial, p. 136-164, 2016, p. 141.

Uma agricultura de base familiar se fortalece após a decadência da borracha. O município de Igarapé-Açu, como outros, beneficia-se desse momento e consolida uma agricultura forte e diversificada. Sobre esse processo, Ataíde explica que:

A compactação da base produtiva do município volta-se para atividade agropecuária, com destaque à produção de maracujá, pimenta-do-reino, dendê, pecuária de corte e culturas anuais, como, por exemplo: mandioca, feijão e hortaliças.⁹

Essa importância na produção de alimentos assumida pelo município vai diminuindo ao tempo, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Área colhida de culturas temporárias (feijão, arroz, melancia, mandioca e milho) em Igarapé-Açu (1990-2015).



Fonte: Organizado pelos autores, com informações de EMBRAPA/Agropensa.¹⁰

⁹ ATAÍDE, T. L. **Agricultores familiares no município de Igarapé-Açu: estudo da participação em processos de desenvolvimento local sustentável**. 2005. 127 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) — Núcleo de Estudos Integrados Sobre Agricultura Familiar, Universidade Federal do Pará, Belém, 2005, p. 32.

¹⁰ EMBRAPA. Agropensa. **Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária**, Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agropensa>. Acesso em: 12 de dez. 2021.

Apresentando uma diminuição gradual de culturas temporárias, o Gráfico 1 revela que, entre 1990 e 2015, o feijão diminuiu em 160% em sua área total, indo de 650 para 250 hectares (ha); a melancia aumentou em 70%, de 15 para 50 ha; a mandioca diminuiu 200%, de 3.000 para 1.000 ha; enquanto o arroz passa a não ter mais registros em 2002 e o milho tem dados somente a partir de 1997, quando apresentou diminuição de 180%, de 1.400 para 50 ha. A única cultura a apresentar aumento foi a melancia, na ordem de 35 ha, caso que não modifica estruturalmente a condição que está colocada a produção de culturas temporárias no intervalo de tempo apresentado.

Sobre as culturas permanentes, algumas têm apresentado crescimento, principalmente a monocultura do dendê desde a sua introdução no município. As demais culturas, como maracujá, pimenta-do-reino, laranja e mamão, por exemplo, mantêm-se com pequenas diminuições. O Gráfico 2 identifica a área colhida das culturas permanentes de 1990 a 2015.

Gráfico 2 – Área colhida de culturas permanentes (mamão, maracujá, pimenta-do-reino, laranja e dendê) em Igarapé-Açu (1990-2015).



Fonte: Organizado pelos autores, com informações de EMBRAPA/Agropensa.¹¹

¹¹ EMBRAPA, 2016.

Ao indicar o comportamento produtivo das culturas permanentes, o Gráfico 2 nos informa que o mamão aumentou 25%, indo de 40 para 50 ha; o maracujá diminuiu 774%, caindo de 1.350 para 160 ha; a pimenta-do-reino diminuiu 29%, de 1.680 para 1.300 ha; e a laranja cresceu 45%, indo de 22 para 40 ha. Essa diminuição se assemelha a culturas temporárias que perdem mais área a cada ano, sendo substituídas por outras produções.

Apesar dessa condição, a importância da microrregião bragantina no contexto agrícola se mantém. O município de Igarapé-Açu ainda é um forte produtor de alimentos e importante fornecedor para o mercado regional. As culturas permanentes têm importância econômica que tornam o município o 9º maior produtor do estado do Pará, tendo uma participação de 2,61% do total estadual, produzindo 53.042 toneladas (t) em 2013.¹²

O dendê é a cultura que mais se destaca no Gráfico 2, concentrando o maior crescimento e desenvolvimento em sua produção. Desde sua introdução, em 1986, até 2017, sua área só tem aumentado, como mostram os dados da Agropensa (EMBRAPA), com crescimento de 1.414,28%, saindo de uma área de 350 ha em 1990 para 5.300 ha em 2015, condição que reflete sua posição de destaque no território como uma cultura hegemônica.¹³ Essa condição é dividida com a pimenta-do-reino, da qual o município é o maior produtor do estado, representando 12,36% da produção.¹⁴ Essas duas culturas em conjunto tornam o município um dos grandes produtores de culturas permanentes.

O território de Igarapé-Açu se faz como espaço de diversidade produtiva, pois, junto às culturas produtivas já citadas, apresenta também a pecuária extensiva, que faz parte da economia e paisagem do município há muitos anos. Essa frente faz parte das primeiras

¹² FAPESPA. **Estatísticas municipais paraenses: Igarapé-Açu**. Belém, PA: Diretoria de Estatística e de Tecnologia e Gestão da Informação, 2015.

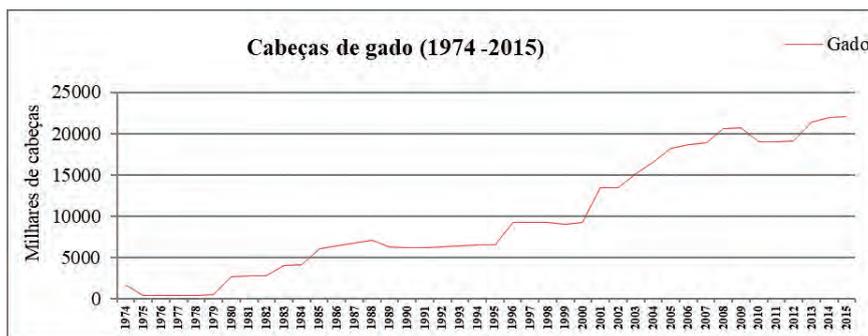
¹³ EMBRAPA, 2016.

¹⁴ *Ibidem*.

ações de implantação de um modelo agropecuário para Amazônia, sendo uma opção para as ocupações iniciais que, como consequência, fortalece a exploração dos recursos naturais onde se estabelece. A pecuária extensiva detém importante fatia da economia regional, sendo a principal frente do setor agropecuária no Estado.

Para dimensionar sua influência no município de Igarapé-Açu, o Gráfico 3 apresenta dados quantitativos dos rebanhos em uma série histórica desde o ano de 1974, momento de intensa ocupação demográfica e estruturação da pecuária nas terras amazônicas.

Gráfico 3 – Cabeças de gado em Igarapé-Açu (1974 / 2015 – EMBRAPA).



Fonte: Organizado pelos autores, com informações de EMBRAPA/Agropensa.¹⁵

As demandas dos mercados interno e externo aplicam ordens para a produção de carne bovina, à qual o município de Igarapé-Açu — e a Amazônia de forma geral — responde com a expansão das áreas para pastagem e a consequente ampliação do número de cabeças de gado. Dessa forma, desde seus primeiros registros no município, entre 1974 e 2015, houve um aumento de 1.700 cabeças em 1974 para surpreendentes 22.105 cabeças em 2015, na ordem crescente de 1.200%.

¹⁵ EMBRAPA, 2016.

Em harmonia, o IBGE apresenta um crescimento de 1.868,20%, entre 1970 a 2006, de pastagem plantada, atingindo total de 8.740,344 ha no estado do Pará, tendência refletida também no município de Igarapé-Açu, pois a pecuária local tem caráter extensivo e demanda grandes áreas para a sua expansão.¹⁶

Para elucidar essa condição, Gomes aponta que:

A pecuária, em sua maioria, é praticada principalmente pela agricultura não familiar, pois somente 15,52% dos estabelecimentos da agricultura familiar possuem algum tipo de pastagem. A pecuária, apesar de ocupar uma área de 35,80% das áreas das propriedades rurais do município, contribui apenas com 4,09% do valor da produção animal e vegetal.¹⁷

Há, portanto, uma contradição no uso do solo conduzido pelo setor agropecuário, ligado intimamente à pecuária extensiva e à monocultura do dendê. Além de intensificar a concentração de terras no país, que avançou com abertura da fronteira amazônica, essa condição também fortifica as contradições já latentes na divisão internacional do trabalho, sobretudo pela apropriação paulatina das áreas antes de agricultura familiar; processo este que culmina na expulsão dos agricultores e na retirada de suas rendas provenientes da terra, restando a esses trabalhadores a subordinação ao trabalho mal remunerado nas fazendas, na cidade e nos dendezaís.

2.1 Dendeicultura como frente de substituição

A introdução da dendeicultura no município de Igarapé-Açu vem sendo fortalecida pelas políticas do Estado que historicamente

¹⁶ IBGE. **Censo agropecuário**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

¹⁷ GOMES, P. S. R. **Marketing territorial como instrumento para o desenvolvimento local: o caso de Igarapé-Açu**. 2011. 133 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local) – Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, 2011, p. 17.

viabilizam a introdução de novos agentes de produção para fins energéticos. O objetivo é integrar a Amazônia à lógica do capital internacional, encontrando, nessa porção do território brasileiro, condições edafoclimáticas, políticas, espaciais e sociais ideais para sua reprodução.

Os primeiros plantios da monocultura do dendê em Igarapé-Açu ocorreram após uma praga (fusariose) que interrompeu os plantios de pimenta-do-reino. Como substituta, surge a monocultura do dendê com sua primeira área plantada em 1986 e que, aos poucos, foram substituindo as maiores áreas, antes cultivadas com pimenta-do-reino dos japoneses.¹⁸ Assim, de início, o dendê figura em uma dinâmica de substituição, tendo, entre 1990 e 2002, uma estabilidade na produção e um crescimento exponencial de 2003 a 2018.

Nesse período, o dendê se apresentava como a monocultura de maior potencial e crescimento no município. Ao avaliarem esta monocultura na Amazônia, Carvalho, Nascimento e Nahum dizem que:

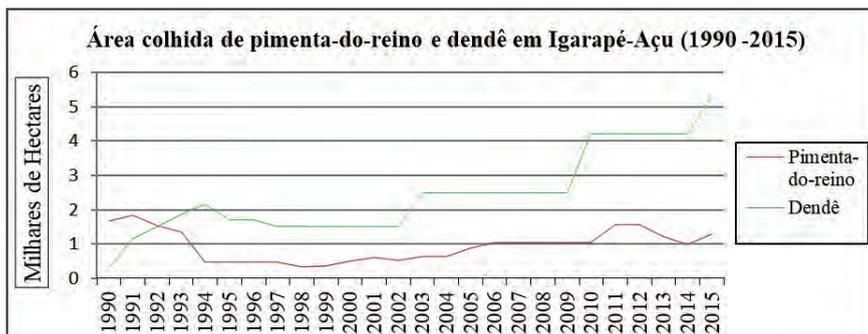
As áreas de cultivo do dendê cresceram de maneira surpreendente, somado a esse processo aconteceram compras de terras da agricultura familiar, áreas da pecuária já degradada, sendo convertidas em plantação de dendê.¹⁹

Esta monocultura se faz como substituta à produção da agricultura familiar, em detrimento de áreas antes de culturas temporárias, permanentes e pastagens abandonadas, como podemos verificar no Gráfico 4.

¹⁸ PALMASA. Histórico. **Palmasa**, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.palmasa.com.br/index.php/pt/historico#:~:text=O%20grupo%20Agropalma%2C%20maior%20do,Danone%2C%20Elma%20chipp%2C%20M.> Acesso em: 20 set. 2022.

¹⁹ CARVALHO, A. C. A.; NASCIMENTO, E. N., NAHUM, J. S. A dendeicultura e a sua expansão no estado do Pará: uma interpretação geográfica do evento. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE ESTUDOS TERRITORIAIS E AMBIENTAIS, 6., 2014, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: CIETA, 2014. p. 3929-3943, p. 3939.

Gráfico 4 – Área colhida de culturas temporárias (feijão, arroz, melancia, mandioca e milho) e dendê em Igarapé-Açu (1990-2015)



Fonte: Organizado pelos autores, com informações de EMBRAPA/Agropensa.²⁰

Antes dos primeiros plantios de dendê em 1986, as culturas temporárias tinham grande importância econômica e faziam parte da paisagem rural. Essa valorização se mantém até 2001, ano em que as áreas de dendê passaram a aumentar significativamente e que houve um movimento que se assemelha à diminuição das culturas temporárias.

Entre 1990 e 2002, as cinco culturas temporárias elencadas somadas perdem uma área na ordem de 2.997 ha, e as culturas permanentes perdem 1,030 ha, ao passo que a monocultura do dendê cresce 2.150 ha de área, o que mostra uma possível substituição dessas terras cultivadas, em maioria, pela agricultura familiar, destinadas antes a culturas permanentes e temporárias.

Dessa forma, está colocada uma condição para o território de Igarapé-Açu, onde se efetiva uma alteração no uso dos espaços de produção para um padrão de substituição, esquecendo-se, assim, das práticas históricas voltadas para a cultura temporária comum da agricultura familiar. Dentro dessa produção, abandona-se a própria base alimentar e de comércio local e regional em prol de uma cultura

²⁰ EMBRAPA, 2016.

de caráter permanente ligada às monoculturas, com destaque para o dendê, o qual, por sua vez, está ligado diretamente à agricultura não familiar e apresenta as maiores concentrações dos estabelecimentos agrícolas.

3 Os programas de fortalecimento do mercado da palma e suas influências na organização do território

A introdução de uma política nacional direcionada ao comércio da palma teve início com a Medida Provisória nº 214, de 13 de setembro de 2004²¹, responsável por atribuir ao biodiesel uma importância na matriz energética brasileira, bem como, a estabelecer a competência sobre produção, comercialização e fiscalização à Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).²²

O acerto jurídico previa o estabelecimento de um percentual de óleo de dendê ao processo de produção do biodiesel, com a mistura de 2% a 5%, denominada B2. Após a Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, haveria a obrigatoriedade de sua mistura ao processo a contar de janeiro de 2008.²³

²¹ BRASIL. **Medida Provisória nº 214, de 13 de setembro de 2004**. Altera dispositivos das Leis nºs 9.478 [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2004]. Disponível em: [²² ANDRADE, L. C. G. **Programa nacional de produção e uso de biodiesel \(PNPB\): possibilidades e limites do desenvolvimento econômico e da inclusão social para a agricultura familiar na Amazônia: o assentamento Calmaria II, Moju \(PA\)**. 2009. 121 f. Dissertação \(Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido\) — Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Mpv/214.htm#:~:text=MEDIDA%20PROVIS%C3%93RIA%20N%C2%BA%20214%2C%20DE%2013%20DE%20SETEMBRO%20DE%202004.&text=Altera%20dispositivos%20das%20Leis%20n%C2%BA,Art. Acesso em: 20 set. 2022.</p></div><div data-bbox=)

²³ BRASIL. **Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2005]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11097.htm. Acesso em: 20 set. 2022.

Sobre a política do PNPB, Moraes e Menezes destacam que:

[...] o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) institucionalizou a base normativa para a produção e comercialização do biodiesel no País, envolvendo a definição do modelo tributário para este novo combustível e o desenvolvimento de mecanismos para inclusão da agricultura familiar, consubstanciado no Selo Combustível Social. Este Selo é um certificado concedido aos produtores de biodiesel que adquirem percentuais mínimos de matéria-prima de agricultores familiares e celebram contratos com os agricultores familiares, estabelecendo prazos e condições de entrega da matéria-prima, além de prestarem assistência técnica aos agricultores.²⁴

Por sua vez, sobre a política do Programa Óleo de Palma, os autores entendem que:

[...] uma iniciativa inédita para disciplinar a expansão do cultivo de óleo de palma no território brasileiro que inclui medidas de contenção da expansão desordenada da palma por meio de um zoneamento agroecológico (clima e solo) e do controle por satélite sobre o plantio, mesmo em áreas desmatadas legalmente após 2008 [...] o Governo Federal criou uma linha de crédito específica, o Pronaf-Eco, para agricultores enquadrados no Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF), com juros de 2% ao ano em até 14 anos e carência de 6 anos. Além do Pronaf – Eco, outros tipos de crédito foram criados no âmbito deste Programa.²⁵

Articulados a outras políticas, esses programas permitiram que agricultores acessassem recursos para fortalecer e ampliar suas

²⁴ MORAIS, L. MENEZES, D. **Proposta de elaboração da carta de princípios para o desenvolvimento sustentável e inclusivo da cadeia de óleo de palma do Pará**: resumo executivo sobre o mapeamento da cadeia produtiva e da realidade local e a estruturação jurídica dos empreendimentos. Belém: Abrapalma, 2016, p. 3.

²⁵ *Ibidem*, p. 3.

produções, aproximando ainda mais a monocultura do dendê à produção da agricultura familiar, possibilitada pelas obtenções de crédito para plantio, ampliação e fortalecimento das áreas. Essa condição mostra a inclinação político-econômica que o Estado brasileiro adota para fortalecimento de setores ligados ao biocombustível nacional, consolidando uma cadeia produtiva para fins de desenvolvimento do setor energético nacional.

Essas ações corroboram um conjunto de iniciativas anteriores, com o propósito de consolidar a importância que o estado do Pará desempenharia na produção da monocultura do dendê, sendo um espaço que concentra grande volume de áreas plantadas em diversos municípios.

Nos anos 1990, a proposta da dendeicultura no território foi retomada pelo governo do Estado como projeto indispensável ao desenvolvimento no campo, motivado pela crescente demanda nacional e internacional. Nesse sentido, inicia-se uma reforma e reestruturação das políticas de Estado para contemplar esse movimento de globalização, garantida pelas ações dos Planos Pluri-Anuais de Ações (PPA's), com o desenvolvimento de uma matriz de produção e consumo denominada "cadeias produtivas". A definição desses PPA's contou com a efetiva participação das estatais SUDAM, BASA e Banco do Brasil, com créditos e incentivos fiscais. Dessa forma, o dendê assume lugar de destaque na política de Estado para o desenvolvimento da região.²⁶

Em Igarapé-Açu, essa relação se fortaleceu nos anos seguintes aos investimentos. Nesse contexto, os agricultores e a empresa Palmasa²⁷ consolidaram sua já forte parceria, vinculando um volume ainda maior de áreas plantadas para alimentar sua produção, chegando

²⁶ ANDRADE, 2009.

²⁷ Agroindústria Palmasa S.A., empresa brasileira especializada na extração e refino de óleo de palma, palmiste e derivados. Localiza-se nas margens da PA-320, no município de Igarapé-Açu-PA.

a dispor de 4.200 ha em 2009 — dessas áreas, 55% são plantios de terceiros, absorvendo 25% de sua matéria-prima advinda de colonos.²⁸ Essa condição evidencia a importância estratégica que os agricultores representam para a empresa, na medida em que o plantio consorciado tem alimentado significativa parte da produção da Palma, sendo necessária, nesta relação, a substituição das culturas anteriores para o dendê.

Essa situação está ancorada a uma tendência de crescimento da monocultura do dendê, pois o mercado brasileiro apresenta grande demanda reprimida pelo óleo da palma tanto para a indústria de alimentos, como para a produção de biocombustíveis, apontando para uma inclusão de 2.250 agricultores familiares no plantio da palma nos próximos anos.²⁹

A estruturação das empresas envolvidas no mercado da palma mostra o acerto das políticas consolidadas, com destaques para o programa PNPB e Óleo de Palma, que beneficiaram diversos territórios com fortalecimento direto das empresas e dos agricultores familiares vinculados pelo acesso ao crédito, além de beneficiar os mercados nacionais e internacionais pela ampliação das áreas destinadas à produção.

A expansão desse modelo capitalista sobre a Amazônia altera de forma frenética o sistema exploratório, que substitui modelos tradicionais de exploração para o engendramento de um sistema econômico globalizado, figurado na modernização da agroindústria, assim como na alteração da produção agrícola e da organização do trabalho rural.³⁰

²⁸ SILVA, E. L. **Perspectivas de desenvolvimento municipal em Igarapé-Açu, Pará, Brasil**. 2010. 83 f. Dissertação (Mestrado em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) — Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, 2010.

²⁹ Ibidem.

³⁰ HERRERA, 2016.

De forma sistemática, as mudanças direcionam o território aos moldes da reprodução do sistema capitalista, marcado pela produção de matéria-prima em escalas diversas e capazes de atender as demandas do mercado nacional e global. Neste território, as relações comerciais se fazem em frentes articuladas para servir as empresas nacionais e multinacionais dos setores alimentícios, biocombustíveis e outros. Ademais, essa parceria comercial envolve empresas do próprio setor, como a Agropalma, a maior empresa do ramo no país.

[...] O grupo Agropalma, maior do setor de palma no Brasil já chegou a adquirir 50.000 tons de óleo de palma do projeto Palmasa em 8 anos consecutivos, o que atesta sua qualidade e pontualidade. Clientes como Cargill, Bunge, Unilever, Nissin, Nestlé, Danone, Elma Chips, M. Dias Branco, Triângulo, JBS, Piraquê etc., demandam deste tipo de gordura vegetal. A utilização do óleo de palma em margarinas, maioneses, gorduras de frituras, gorduras especiais de aspersão, biscoitos, macarrão e massas, a base de oleína de palma e estearina de palma, cresce a uma taxa entre 7% e 10% ao ano a nível mundial.³¹

Estimulado por um mercado emergente e sólido, disposto a receber grandes volumes de produção, a monocultura do dendê cresce ininterruptamente, marcando a história passada e o presente, firmando-se como cultura de substituição e especializando-se pelo território sobre uma silenciosa disputa pela terra, pela força de trabalho e pelo capital.

Uma das transformações mais visíveis sobre a agricultura familiar é a frenética diminuição do cultivo da mandioca, um dos principais produtos da teia alimentar. Segundo Oliveira Neto, uma das principais críticas à dendeicultura é que ela tem afetado a segurança alimentar nos municípios onde se instala, pois diminui a produção de mandioca — que é um dos principais elementos que formam a base da alimentação

³¹ PALMASA, 2019, não paginado.

na região –, aumentando o seu preço e dos alimentos derivados. O argumento fundamental é que o avanço da dendeicultura se deu sobre a produção da mandioca e, quando isto não ocorreu, o trabalho com o dendê impediu que o campesinato continuasse com a produção.³²

O município de Igarapé-Açu dirige-se para uma condição conflitante sobre a segurança alimentar, na qual produtos como o feijão, milho, arroz e a mandioca têm diminuído em quantidades significativas. Números referentes à última cultura de mandioca têm mostrado quedas seguidas em área colhida em Igarapé-Açu, com redução de 66,1%, passando de 26.600 t para 9.000 t no período analisado de 1995 a 2004.³³

Na contramão, a agricultura municipal tem prosperado pelo fortalecimento do dendê ao apresentar enormes expectativas de crescimento, como apontado pelo Repórter Brasil, que, até 2020, estimava a ocupação de uma área equivalente a 8.000 ha no município de Igarapé-Açu.³⁴ Esse avanço mostra as facilidades com que o dendê crescerá sobre o território, aumentando ainda mais suas influências. Essa expansão fortalece paulatinamente uma demanda por mão de obra da empresa para os campos de dendêzais – para o plantio, limpa, colheita e transporte –, como para a demanda da agroindústria pelo aumento na extração e processamento.

A alteração na produção no campo abre precedente para a leitura da organização e da distribuição dos estabelecimentos agropecuários

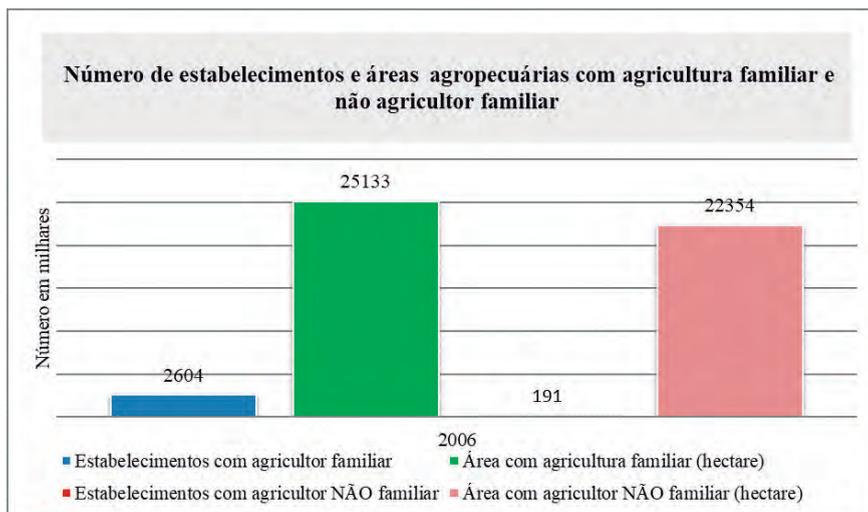
³² OLIVEIRA NETO, A. C. **Territórios subordinados**: análise da política de desenvolvimento territorial a partir da produção de óleo de palma pela Agropalma em assentamentos de reforma agrária no Pará. 2017. 337 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2017.

³³ Ibidem.

³⁴ REPÓRTER BRASIL. **Expansão do dendê na Amazônia brasileira**: elementos para uma análise dos impactos sobre a agricultura familiar no nordeste do Pará. São Paulo: ONG Repórter Brasil: FASE, 2014. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/documentos/Dende2013.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

no município. A contradição fundiária pode ser percebida ao avaliar os números de estabelecimentos agropecuários e áreas de posse de agricultor familiar e agricultor não familiar, segundo o censo agropecuário do IBGE de 2006³⁵ (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Número de estabelecimentos e áreas agropecuárias com agricultor familiar e agricultor não familiar (2006).



Fonte: Organizado pelos autores, com informações do IBGE/Censo Agropecuário 2006.

A contradição é o retrato deste território. Há uma grande concentração de áreas produtivas à disposição e controle de agricultores não familiares. Segundo esses dados, de um total de 2.795 estabelecimentos no município, 2.604 estão em posse de agricultores familiares, com área de 25.133 ha. A condição para o agricultor não familiar é mais confortável, tendo nessa porção territorial apenas 191 estabelecimentos, com uma área de 22.354 ha, na proporção

³⁵ IBGE, 2006.

de 93% dos estabelecimentos totais para agricultor familiar e 7% para agricultor não familiar — uma margem muito menor, mas com maiores volumes de terras.

Esta contradição expressa o movimento de transformação do território, lançado sobre uma condição em que valoriza cotidianamente as culturas mais capitalizadas. A dialética socioprodutiva se expressa na liberdade territorial, em que determinadas atividades econômicas gozam de ampla liberdade de crescimento, financiadas por articuladas políticas do Estado em casamento com ampla abertura dos mercados, fazendo com que prosperem sobre o território e subjuguem as demais atividades, pessoas e a própria política local. Segundo Oliveira, Oliveira e Santos:

No sistema do capitalismo, haverá somente um dominador, toda a produção será convertida para o benefício deste, e em troca de toda a produção, dará ao proletário a condição de continuar trabalhando tendo em troca sua subsistência e sobrevivência.³⁶

Esse fator coloca o debate sobre uma disputa silenciosa pelo território, onde há a concentração de terras em prol de um grupo significativamente menor. Isso é impulsionado pela distribuição da terra na Amazônia, resultado de uma política agrária esquecida e negligenciada pelo Estado brasileiro, favorecendo fortemente a concentração de terras, em muitos casos, improdutivas.

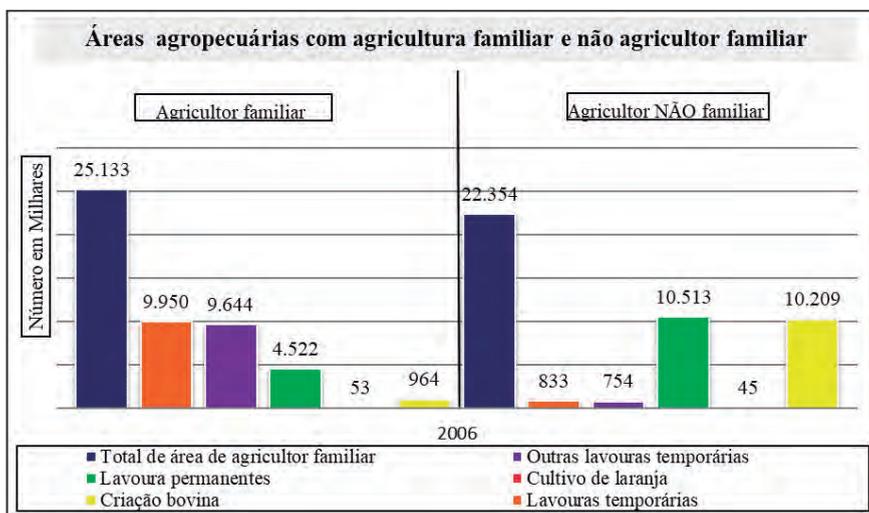
Para contribuir, o Gráfico 5 também evidencia os espaços produtivos no município de Igarapé-Açu. A distribuição das áreas mostra uma diferença que explicita essa contradição: dos 47.487 ha destinados à produção, 52,9% (25.133 ha) pertencem à agricultura familiar e 47,1% (22.354 ha) pertencem à agricultura não familiar. Apesar de a segunda

³⁶ OLIVEIRA, N. C.; OLIVEIRA, L. A.; SANTOS, J. M. V. O materialismo histórico e suas categorias de análise: algumas considerações. In: Seminário de Pedagogia. In: SEMINÁRIO DE PEDAGOGIA, 7., 2013, Cornélio Procópio. **Anais** [...]. Cornélio Procópio: UENP, 2013. p. 1-17, p. 13.

dispor de volume significativo de terras, esta produz menos que a agricultura familiar. Essas áreas valorizam as monoculturas e a pecuária, enquanto a agricultura familiar valoriza a diversidade produtiva.

O Gráfico 6, por seu turno, mostra os estabelecimentos agropecuários e quais culturas estão destinadas. Nele, é possível identificar o movimento hegemônico que a agricultura não familiar tem sobre o território, destinando seus espaços majoritariamente à pecuária e à cultura permanente do dendê.

Gráfico 6 – Áreas agropecuárias com agricultura familiar e agricultura não familiar (2006).



Fonte: Organizado pelos autores, com informações do IBGE/Censo Agropecuário 2006.

Esse contexto da distribuição dos espaços produtivos é resultado de um processo de transformação do território em estado de constante mudança, onde a chave vira para o favorecimento de atividades mais capitalizadas. Nesse sentido, a apropriação de uma parte considerável das terras está sob o controle de agricultores não familiares, com

uma produção, em sua maioria, de caráter não alimentar básico, que homogeneiza a paisagem e serve a uma balança de comércio nacional e internacional sem, contudo, contribuir para um desenvolvimento local, tampouco para os sujeitos do campo.

Além do mais, o Gráfico 6 também apresenta as áreas destinadas à produção para agricultura familiar e não familiar em 2006. Referente à primeira, tem-se 25.133 ha de área total, distribuídas em lavouras temporárias, 9.950 ha (39,59%); outras lavouras temporárias, 9.644 ha (38,37%); lavoura permanente, 4.522 ha (18%); cultivo de laranja, 53 ha (0,21%) e criação bovina, 964 ha (3,84%). Esse padrão apresenta uma determinação para culturas temporárias, servindo fundamentalmente para a manutenção do modo de vida familiar, comércio local e, conseqüentemente, para a segurança alimentar dos agricultores.

A agricultura não familiar tende a outros usos, apresentando um total de 22.354 ha, distribuídas em lavouras temporárias, 833 ha (3,73%); outras lavouras temporárias, 754 ha (3%); lavoura permanente, 10.513 ha (47,03%); cultivo de laranja, 45 ha (0,20%) e criação bovina, 10.209 ha (45,67%). Essa condição evidencia dois padrões: o primeiro, significando a reprodução de uma cultura mais diversificada, e o segundo, voltado à produção de culturas permanentes na qual se encaixa a monocultura do dendê, tendo na pecuária bovina uma parceira na lógica de apropriação e controle hegemônico da terra.

4 Espacialização da dendeicultura e seu domínio territorial

O enraizamento do grande capital agrícola na Amazônia provoca o monopólio da terra por meio da expropriação/espoliação dos agricultores que a usam historicamente na perspectiva da subsistência e da comercialização regional. Um dos elementos que contribuem para esse monopólio se faz no discurso que elege a necessidade da produção de energia e alimento para as demandas nacional e internacional.

Assim, a região assume a vocação de fronteira agrícola, produtora de alimento e energia; nesse discurso, o capital financeiro se espacializa nas culturas permanentes do dendê.³⁷

A lógica em que foi lançado o Nordeste paraense, ao qual o município de Igarapé-Açu pertence, está ancorada à necessidade apontada pelo mercado mundial, consolidando, nessa faixa da Amazônia, um arco do dendê. Esse desenvolvimento produtivo vem recoberto do discurso voltado à produção energética, que incluiria os agricultores locais na sua lógica de produção, para um suposto modelo de desenvolvimento regional.

Na realidade, porém, os resultados divergem da proposta inicial, apontando que os produtos derivados da monocultura do dendê suprem outras demandas que não a pensada inicialmente, não contribuindo significativamente para a matriz energética do país.

Sob o discurso de dendê para o biodiesel, cresceu a área plantada, a produção de óleo, o número de empresas no setor, projetos de agricultura familiar e municípios que integram esta cadeia produtiva. Mas, de acordo com os dados de 2008 a 2015 do boletim mensal da ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás e Biocombustíveis), nos 83 boletins examinados, o percentual de dendê na composição do biodiesel nunca ultrapassou 1% do total dos 5% de combustíveis não fósseis.³⁸

Na realidade, o dendê não apresenta resultados reais para justificar sua introdução na região, não servindo de fato ao mercado energético, tampouco agregando significância para a matriz energética do país.

Apesar de não atender à demanda energética, a lógica de incentivos permaneceu e as políticas de fortalecimento, como PNPB

³⁷ CARVALHO; NASCIMENTO; NAHUM, 2014.

³⁸ NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. O boom do dendê na microrregião de Tomé-Açu, na Amazônia paraense. **Revistas Confins**, n. 25, 2015, p. 2.

e Óleo de Palma, possibilitaram a expansão das áreas com dendê, que só crescem no estado do Pará. Nas últimas décadas, tem-se o direcionamento para o cultivo dessa monocultura nas microrregiões bragantina e do salgado, apresentada por Oliveira Neto como a terceira dinâmica do avanço da dendeicultura no território paraense.

A terceira dinâmica é a expansão da dendeicultura no eixo leste, envolvendo os municípios de Igarapé-Açu que aumenta a sua produção em 45,7%, passando de 25.751 toneladas, em 1995, para 37.525, em 2004, a partir das ações da Palmasa; Nova Timboteua, que inicia a sua produção, em 2004; e o município de Bonito, que começa a produzir em 2003 a partir das ações da empresa Yossan e, em 2004, atinge a marca de 20.000 toneladas.³⁹

Com potencial produtivo associado à valorização do produto, a cultura vem se fortalecendo paulatinamente no município, provocando alterações em primeira ordem na base produtiva, como mostrado no Gráfico 4. Não por acaso, as atividades econômicas do município ligadas à agricultura familiar vêm sofrendo influências pelo avanço da monocultura, que cresce sobre a pequena propriedade com cultivos de cultura temporárias e permanentes de pequeno porte, além das áreas de pastagem.

Dessa forma, a lógica da dendeicultura aqui conduzida pela Palmasa em seus 35 anos no município de Igarapé-Açu tem determinado mudança nas culturas locais, território e sujeitos. A partir dessa estrutura, fortalecida pelas políticas de Estado, o dendê tende a avançar ainda mais na microrregião bragantina, em territórios considerados por Oliveira Neto como potenciais para a produção dessa *commodity*.

Nessa década houve a consolidação da produção nas microrregiões de Tomé-Açu e Bragantina. Neste recorte temporal só municípios ligados à Região Metropolitana de Belém e a Região do Salgado registraram diminuição da produção. Nos

³⁹ OLIVEIRA NETO, 2017, p. 145.

municípios que possuem as maiores produções, localizados na microrregião de Tomé-Açu e Região Bragantina, houve um aumento significativo na produção.⁴⁰

O impacto da monocultura tem influenciado uma dinâmica estabelecida historicamente neste território, pois ao longo de sua consolidação como cultura do capital tem alterado tanto o que se produz nesse campo, como a distribuição da terra, organização do trabalho, comercialização regional de alimentos e a própria base alimentar dos agricultores, tendo em vista que culturas como a da mandioca, do milho e do feijão estão a diminuir significativamente ano após ano, enquanto culturas como a do arroz estão extintas no município.

Neste contexto, dois projetos de desenvolvimento estão em curso: um materializado historicamente pelos agricultores familiares, que tem uma relação mais direta com a terra em uma perspectiva de reprodução do seu modo de vida e cultura, e outro externo, um enclave do capital, em consolidação, que desconsidera totalmente os valores anteriormente construídos pelos sujeitos do campo, tendo à frente o dendê como escudo e o território como recurso, servindo como valor de uso para a reprodução da ordem capitalista. Esta dialética do território tem favorecido as atividades produtivas não familiares.

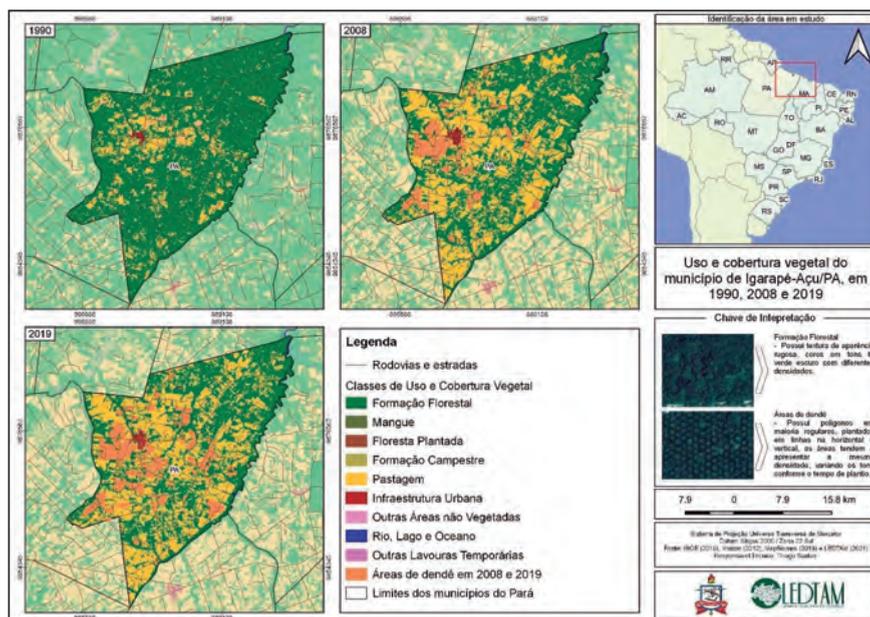
O território usado apresenta-se como uma instância que revela forças de ordem local e global, onde atuam sujeitos que pensam e usam o espaço para a reprodução da vida, da cultura e da identidade, mas também para a reprodução capitalista. Para estes últimos, o território possui um valor de troca e está voltado à reprodução e à manutenção dos mercados nacionais e globais. A Amazônia e suas porções ocupadas pelas formas e processos aqui problematizados apresentam essas dinâmicas do território usado. Como recurso, o território resulta da

⁴⁰ Ibidem.

impressão do poder no espaço, territorializado em função dos sujeitos territoriais que se movimentam e se fazem pela intencionalidade.⁴¹

Apresentamos a Figura 1 para dimensionar o crescimento da monocultura sobre o território e entender como esse evento tem fortalecido outra dinâmica territorial, acompanhada pelo avanço das áreas ligadas à pecuária que compõem a pastagem com maior participação junto às demais culturas agrícolas, sendo temporárias e permanentes, ao passo da diminuição das áreas de vegetação natural.

Figura 1 – Mapa de uso e ocupação do solo do município de Igarapé-Açu em 1990, 2008 e 2019



⁴¹ GIRARDI, E. P. **Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do Atlas da Questão Agrária Brasileira.** 2008. 347 f. Tese (Doutorado em Geografia) — Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

A partir da observação da Figura 1, está colocado neste território um movimento de transformação no uso do solo, resultado das ações capitalistas no município. Em 1990, temos uma paisagem com importante participação das classes infraestrutura urbana e pastagem, bem como, a participação significativa de áreas com lavouras temporárias, conduzidas principalmente pela agricultura familiar. Avançando para 2008, é possível indicar as áreas de dendê em um movimento que incorpora áreas de pastagem (em maior proporção), formação florestal e lavouras temporárias.

Apesar de perder áreas para a monocultura, a pastagem não para de crescer, pois sempre foi um setor produtivo com mercado favorável e de fortes investimentos. Esse movimento, por sua vez, tem no estado do Pará um grande centro pecuarista que reflete diretamente em alguns municípios, entre eles, Igarapé-Açu, que responde ampliando suas áreas e seus rebanhos. A diminuição cabe às áreas com louvaras temporárias e florestas que vêm perdendo áreas principalmente a partir de 1990, quando se intensifica a mudança no padrão produtivo no município.

Em 2008 é possível identificar as áreas de dendê, sendo possível mapear, nesse ano, uma área de 3.995 ha que ocupa 5,09% do território. Com um mercado favorável e alinhado às políticas de incentivo, junto a um território suscetível ao seu avanço, as mesmas áreas passam a ocupar 9% em 2019, correspondendo a um total de 7.071 ha. Os 89% restantes dividem-se em outros usos, com maior destaque para pastagem e formação florestal.

O avanço de atividades agrícolas como a pecuária extensiva e a monocultura do dendê tem lançado alterações na ordem presente, transformando valores culturais e produtivos e revalorizando antigas áreas ao redefinir a paisagem que marcou um passado. Essas mudanças distanciam o território de uma cultura produtiva ligada à agricultura familiar, pois, para além do espaço de produção, o território

tem outros significados que se expressam além do valor econômico, envolvendo a cultura, a identidade, os símbolos, as tradições, ou seja, sendo um espaço necessário e insubstituível à reprodução da vida. Para os agricultores desse território, a terra “[...] possui significado biológico, econômico, social e político, mas na sua expressão mais humana identificou-se como o lugar de mediação entre os homens e sua cultura”.⁴²

Assim, essas atividades (dendê e pecuária) acabam por invadir, com uma velocidade cada vez maior, áreas antes destinadas às produções domésticas. Nesse movimento, houve uma desvalorização das agriculturas alimentares básicas e de tradição nacional, como arroz, feijão e mandioca.⁴³

Para os sujeitos do campo vinculados a uma agricultura de caráter familiar, o território é um espaço de identificação ou de pertencimento. Dessa maneira, ele não é apenas abrigo ou recurso, tampouco prisão⁴⁴, pois também serve para a sobrevivência, estratégia, reprodução, uso e vivência.⁴⁵

Esses significados do território são intrínsecos e despertados nas vivências e nas práticas tradicionais exercidas pelos sujeitos. Em contraponto a esses valores, o capital compreende o território como espaço político e com valor de troca, onde se aplica como necessidade o poder guiado pelo Estado, de modo a disciplinar e a controlar as pessoas para a utilização de seus recursos e possibilidades.⁴⁶

⁴² BONNEMAISON, 2000 APUD MEDEIROS, R. M. V. Território, espaço de identidade. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. (org.). **Territórios e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular: UNESP, 2009. p. 217-227, p. 217.

⁴³ SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro. São Paulo: Record, 2001.

⁴⁴ RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Tradução: Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

⁴⁵ SANTOS; SILVEIRA, op. cit.

⁴⁶ SACK, R. D. **Territorialidade humana**: sua teoria e história. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

5 Dendeicultura como evento para a hegemonia do território

Os eventos espaciais orientados⁴⁷, como a inclusão intensiva da dendeicultura no estado do Pará com o auxílio de políticas nacionais apoiadas na visão de fronteira⁴⁸ e reforçadas por programas como o Programa Nacional de Produção e Uso de Biocombustíveis (PNPB) e o Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma no Brasil (Programa Palma de óleo), constroem um território suscetível a uma dinâmica mutável, resultando no controle hegemônico de seus recursos naturais e estruturas espaciais, bem como, no controle social.

Sendo fundamental ao desenvolvimento do sistema capitalista, ou melhor, à sua reprodução ampliada nos países periféricos⁴⁹, as diversas ações de produção e desenvolvimento instrumentalizadas na Amazônia são contraditórias. Dessa maneira, onde ocorrem substituições produtivas constantes, têm-se influências demandadas por mercados e, nesse particular, não há contribuições para o desenvolvimento local.

Há um conjunto de ordens para o melhor aproveitamento dos recursos neste território. Tais ordens expressam uma disputa de caráter silencioso na qual a determinação final é seu uso e ocupação, de modo que as condições presentes são, em sua maioria, moldadas e determinadas pelo capital em consorcio com o Estado.

Silveira nos adverte que o território usado é, portanto, “uma arena onde fatores de todas as ordens, independentemente da sua força, apesar de sua força desigual, contribuem à geração de situações”⁵⁰; situações essas que redefinem valores territoriais como

⁴⁷ SANTOS, 2006.

⁴⁸ BECKER, B. K. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 71-86, 2005.

⁴⁹ AMIN, S. **O desenvolvimento desigual**: ensaios sobre as formações sociais do capitalismo periférico. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1973.

⁵⁰ SILVEIRA, M. L. Território usado: dinâmicas de especialização, dinâmicas de diversidade. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. XV, n. 1 p. 4-12, jan./dez. 2011, p. 05.

a divisão do trabalho, tratada aqui como toda condição apropriada pelo entorno, material ou imaterial, natural ou artificial. Assim sendo, o território usado revela-se como “um permanente desmanchar dos limites anteriores, criando novas localizações, novas divisões do trabalho, novas formas de cooperação”⁵¹.

O interesse real deste modelo produtivo é compreender sua racionalidade técnica-instrumental nos territórios para acumular uma renda diferencial cada vez maior, independentemente se o resultado for a degradação da natureza, aos sujeitos ou aos territórios.⁵² Com esse *modus operandi*, o evento dendeicultura vai se consolidando no Nordeste paraense com formas e escalas específicas, mas, ao final, com o mesmo resultado: o uso de todos os recursos possíveis.

Ao refletir sobre a ideia de evento, Santos nos informa que se trata de uma noção complementar à noção de momento. E acrescenta:

Quando falamos num evento passado, é de sua presença anterior num dado ponto da flecha do tempo, de um “presente passado” que estamos falando. Quando falamos dum evento futuro, é de uma suposição que estamos falando, a suposição de que se realizará num presente futuro.⁵³

A ideia do evento no território se faz em três estágios. O primeiro, um evento ancorado no passado, que deixa seu rastro real e efetivo no espaço, onde se faz pelas heranças. O segundo, um evento do presente e que se realiza com vínculos estabelecidos no passado, resultado das influências anteriores que, ao mesmo tempo, é passado pelo movimento do tempo. O terceiro, um evento futuro, no campo da projeção material e imaterial, que se faz pelas possibilidades da sua atuação e projeta, assim, as condições que moldam o futuro do território. Esse evento é também presente por estar acompanhado do tempo e se concretizando cotidianamente.

⁵¹ Ibidem.

⁵² OLIVEIRA NETO, 2017.

⁵³ SANTOS, 2006, p. 94.

Igarapé-Açu sofre com as influências da dendeicultura. Considerando-se esses estágios e o movimento dialético do território, tais influências acontecem cotidianamente a partir da força modificadora do evento: “Essa presença absoluta funda a eficácia do evento. Onde ele se instala, há mudança, pois o evento é uma brutalidade eficaz [...]”.⁵⁴

A serviço do mercado da palma, o território apresenta uma dinâmica contínua e mutável, isso porque um conjunto de elementos espaciais vem sendo alterado e substituído, tais como, por exemplo, paisagem, trabalho, uso da terra, produção e outros. Figurando um território suscetível a mudanças cotidianas pelo evento, Santos pondera que, na verdade, “[...] os eventos mudam as coisas, transformam os objetos, dando-lhes, ali mesmo onde estão, novas características”.⁵⁵

Nessa perspectiva de território usado, ancorada no evento, temos um movimento positivo à hegemonia da dendeicultura como atividade dominante, sobretudo se se considerar que esta passa por transformações emplacadas pela necessidade de organizar e disciplinar objetos, recursos e pessoas. Ademais, o disciplinamento territorial conduzido por essa hegemonia se dá na orientação e na influência de ações promovidas no território pelas atividades agrícolas majoritariamente capitalistas e determinadas pelos grandes mercados.

Compreender esses elementos mutáveis e dinâmicos é o desafio. Para um resultado positivo, faz-se necessário acionar como suporte teórico-conceitual e metodológico o conceito de evento, associado à dialética do território determinada pelo seu movimento histórico, pois, de acordo com Silva, “[...] o ordenamento anuncia a sociedade capitalista global e as significações particulares próprias do uso do território”.⁵⁶

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ Ibidem, p. 95.

⁵⁶ SILVA, 2011, p. 297.

Coordenado pelo mercado em conjunto com o Estado, esse ordenamento delibera para a região a sua obrigatória e coercitiva participação na manutenção e ampliação do mercado da palma e seus derivados; maneira pela qual esta monocultura em particular vai construindo uma hegemonia territorial a serviço da necessidade de produção dessa *commodity*.

O resultado desse conflito pelo uso dos recursos se faz no disciplinamento paulatino do território, onde emerge a força do poder econômico e político que determina os caminhos para seu aproveitamento paisagístico. Além do notório crescimento das atividades mais capitalizadas e facilitadas pelo Estado, há resistência a esse modelo, principalmente no contexto de territorialidades que emergem pelo exercício do uso ancorado na produção tradicional e na valorização social da terra firmada pelos agricultores familiares com suas historicidades.

Entretanto, destaca-se que essa disputa pelo uso do território é desleal aos menos capitalizados, pois os mercados, as instituições que ofertam os financiamentos e o próprio Estado não valorizam suas práticas e produtos; fatores esses que pesam na balança e priorizam, assim, culturas ligadas ao agronegócio.

A dendeicultura direciona para a região uma dinâmica conflitante de uso dos seus recursos. Não por acaso, Oliveira Neto aponta que a região sofre pela expansão da reprodução capitalista na face do capital agrícola, emblemática no que se refere às dinâmicas territoriais e à desigualdade estrutural relativa ao uso da terra.⁵⁷ Mediante essas características e com uma estrutura fundiária desigual e perversa, a contradição e o conflito pela posse da terra são elementos inerentes e insolúveis.

Desse modo, abertos ou não, violentos ou não, esses conflitos e contradições são a tônica de como os projetos territoriais vão produzindo as relações de trabalho, a cultura, as ações políticas e

⁵⁷ OLIVEIRA NETO, 2017.

as dinâmicas sociais na Amazônia. Nesse contexto, as classes sociais são colocadas em disputas e a subordinação é tomada como uma das estratégias de construção da hegemonia da/pela classe dominante.⁵⁸

6 Considerações finais

A dinâmica ora analisada em Igarapé-Açu resulta das ações correlatas à presença do capitalismo na Amazônia; presença essa que tem modificado as relações (sociais, trabalho, produção, cultura etc.) e conduzido para uma porção minoritária o controle da terra, imprimindo uma reorganização socioterritorial que favorece as atividades capitalizadas. Para tanto, as frentes capitalistas, entre elas a dendeicultura e a pecuária, têm realizado com suas redes de influência econômicas e políticas a hegemonia do território, apropriando-se das potencialidades e recursos regionais para manutenção dos mercados nacionais e globais.

O resultado desse processo de fixação do dendê junto à evolução da pecuária no território são as alterações na base produtiva, na qual as culturas temporárias e permanentes — exceto dendê e pimentado-reino — têm diminuído de forma significativa e revelado um novo padrão de uso do solo.

A consolidação do dendê como monocultura em ascensão ocorre por conta de condições econômicas e políticas que fortalecem o seu desenvolvimento na região; processo que se realiza amparado, inicialmente, pelos incentivos de crédito aos seus plantios em crescimento e novas áreas em consócio, mas também pelas estruturas espaciais construídas pelo Estado, bem como, pelos incentivos financeiros e fiscais para a construção da primeira fábrica extratora no município. Todos esses elementos constroem em seu processo uma enorme demanda que vai cotidianamente fortalecendo as condições para a transformação do território a seu serviço.

⁵⁸ *Ibidem.*

Essas políticas fortaleceram um mercado global que provocam os territórios, estimulando-os por uma demanda ainda maior de produtos derivados, principalmente do agronegócio, reforçando o velho paradigma de uma Amazônia como mero mercado de *commodity* e fronteira agrícola.⁵⁹

Dessa maneira, temos um território usado a serviço da palma. Esta – apesar de não ser a maior frente produtiva, em comparação ao rebanho bovino – imprime, com maior velocidade, um crescimento que provoca ampliação no volume de substituições produtivas, homogeneizando a paisagem com a sua força de apropriação e transformação. O caráter expansivo da monocultura do dendê é promovido por sua forma de produção, a qual, diferente da produção familiar, necessita de uma disponibilidade de grandes áreas para produção e ampliação.

Porém, existem alguns obstáculos ao movimento de seu crescimento, considerando-se que há um limite ao avanço da cultura do dendê. Isso porque, as maiores porções territoriais já têm uso predefinido e, para que ela possa avançar e produzir, torna-se necessário crescer sobre outras culturas já estabelecidas, apropriando-se de seus espaços mediante a compra ou o arrendamento das terras, com contratos de longos períodos colocando essas áreas a serviço da empresa e do mercado da palma.

Contudo, não atribuímos a responsabilidade dessas transformações somente à monocultura do dendê. Esta se apresenta como o resultado de um conjunto de ordens decorrente da associação entre o Estado e o capital privado, os quais têm direcionado suas forças nos últimos anos principalmente ao dendê e à pecuária; atividades essas transformadas em verdadeiros eventos modeladores do território que, na sua desigual força, vai acumulando os espaços produtivos e imprimindo sua hegemonia territorialista.

Diante desses argumentos, aponta-se a necessidade de se repensar esse modelo de desenvolvimento pautado e bancado para

⁵⁹ BECKER, 2005.

Igarapé-Açu. O caminho primordial seria o fortalecimento também da agricultura familiar, tendo como resultado a permanência dos sujeitos no campo, bem como, a preservação do seu modo de vida e do ambiente natural, a manutenção de suas formas de trabalho, além do fortalecimento de uma economia local.

Referências

AMIN, S. **O desenvolvimento desigual**: ensaios sobre as formações sociais do capitalismo periférico. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1973.

ANDRADE, L. C. G. **Programa nacional de produção e uso de biodiesel (PNPB)**: possibilidades e limites do desenvolvimento econômico e da inclusão social para a agricultura familiar na Amazônia: o assentamento Calmaria II, Moju (PA). 2009. 121 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2009.

ATAÍDE, T. L. **Agricultores familiares no município de Igarapé-Açu**: estudo da participação em processos de desenvolvimento local sustentável. 2005. 127 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) – Núcleo de Estudos Integrados Sobre Agricultura Familiar, Universidade Federal do Pará, Belém, 2005.

BECKER, B. K. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 71-86, 2005.

BRASIL. **Medida Provisória nº 214, de 13 de setembro de 2004**. Altera dispositivos das Leis nºs 9.478 [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2004]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Mpv/214.htm#:~:text=MEDIDA%20PROVIS%C3%93RIA%20N%C2%BA%20214%2C%20DE%2013%20DE%20SETEMBRO%20DE%202004.&text=Altera%20dispositivos%20das%20Leis%20n%C2%BA,Art.. Acesso em: 20 set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira; altera as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999 e 10.636, de 30 de dezembro de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2005]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11097.htm. Acesso em: 20 set. 2022.

CARVALHO, A. C. A.; NASCIMENTO, E. N., NAHUM, J. S. A dendeicultura e a sua expansão no estado do Pará: uma interpretação geográfica do evento. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE ESTUDOS TERRITORIAIS E AMBIENTAIS, 6., 2014, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: CIETA, 2014. p. 3929-3943.

EMBRAPA. Agropensa. **Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária**, Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agropensa>. Acesso em: 12 de dez. 2021.

FAPESPA. **Estatísticas municipais paraenses: Igarapé-Açu**. Belém, PA: Diretoria de Estatística e de Tecnologia e Gestão da Informação, 2015.

FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, I. (org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1991. p. 69-90.

GIRARDI, E. P. **Proposição teórico-metodológica de uma cartografia geográfica crítica e sua aplicação no desenvolvimento do Atlas da Questão Agrária Brasileira**. 2008. 347 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

GOMES, P. S. R. **Marketing territorial como instrumento para o desenvolvimento local: o caso de Igarapé-Açu**. 2011. 133 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local) – Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.

HERRERA, J. A. A estrangeirização de terras na Amazônia legal brasileira entre os anos 2003 e 2014. **Campo-Território**: revista de geografia agrária, v. 11, n. 23, edição especial, p. 136–164, 2016.

IBGE. **Censo agropecuário**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

LEFEBVRE, H. **Marxismo**: uma breve introdução. Porto Alegre: L&PM, 2011.

MEDEIROS, R. M. V. Território, espaço de identidade. In: SAQUET, M. A.; SPOSITO, E. S. (org.). **Territórios e territorialidades**: teorias, processos e conflitos. São Paulo: Expressão Popular: UNESP, 2009. p. 217-227.

MORAIS, L. MENEZES, D. **Proposta de elaboração da carta de princípios para o desenvolvimento sustentável e inclusivo da cadeia de óleo de palma do Pará**: resumo executivo sobre o mapeamento da cadeia produtiva e da realidade local e a estruturação jurídica dos empreendimentos. Belém: Abrapalma, 2016.

NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. O boom do dendê na microrregião de Tomé-Açu, na Amazônia paraense. **Revistas Confins**, n. 25, 2015. Disponível em: [http:// https://journals.openedition.org/confins/10536](http://https://journals.openedition.org/confins/10536). Acesso em: 20 set. 2022.

OLIVEIRA NETO, A. C. **Territórios subordinados**: análise da política de desenvolvimento territorial a partir da produção de óleo de palma pela Agropalma em assentamentos de reforma agrária no Pará. 2017. 337 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2017.

OLIVEIRA, N. C.; OLIVEIRA, L. A.; SANTOS, J. M. V. O materialismo histórico e suas categorias de análise: algumas considerações. In: Seminário de Pedagogia. In: SEMINÁRIO DE PEDAGOGIA, 7., 2013, Cornélio Procópio. **Anais [...]**. Cornélio Procópio: UENP, 2013. p. 1-17.

PALMASA. Histórico. **Palmasa**, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.palmasa.com.br/index.php/pt/historico#:~:text=O%20grupo%20Agropalma%2C%20maior%20do,Danone%2C%20Elma%20chippys%2C%20M.> Acesso em: 20 set. 2022.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Tradução: Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

REPÓRTER BRASIL. **Expansão do dendê na Amazônia brasileira: elementos para uma análise dos impactos sobre a agricultura familiar no nordeste do Pará**. São Paulo: ONG Repórter Brasil: FASE, 2014. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/documentos/Dende2013.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

SACK, R. D. **Territorialidade humana: sua teoria e história**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro. São Paulo: Record, 2001.

SILVA, C. A. F. Fronteira agrícola capitalista e ordenamento territorial. In: SANTOS, M.; BECKER, B. (org.). **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento**. 3. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011. p. 282-312.

SILVA, E. L. **Perspectivas de desenvolvimento municipal em Igarapé-Açu, Pará, Brasil**. 2010. 83 f. Dissertação (Mestrado em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) – Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém, 2010.

SILVEIRA, M. L. Território usado: dinâmicas de especialização, dinâmicas de diversidade. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. XV, n. 1 p. 4-12, jan./dez. 2011.

DENDEICULTURA NO BAIXO TOCANTINS: DEIXE O QUILOMBOLA FALAR!'

Auristela Correa Castro²
Aquiles Simões³

1 Introdução

No ano de 2019, o estado do Pará alcançou a primeira posição na produção de dendê, correspondendo a 98,47% da produção nacional, referente a um quantitativo de 2.583.293 toneladas (t), seguido de Bahia e Roraima na segunda e terceira colocações, respectivamente. Dentre os dez principais municípios produtores do estado, Tailândia responde com 47% dessa produção.

A Região do Tocantins é a detentora de 51,82% da produção, ou seja, 1.318.235 t. Tal patamar produtivo é um reflexo dos processos de inserção da dendeicultura na Amazônia como modelo de

¹ Este capítulo corresponde à parte da pesquisa de mestrado, intitulada *Dendeicultura no território de remanescentes de quilombos de Jambuaçu no Baixo Tocantins*, e defendida no contexto do Programa de Pós-Graduação em Cidades, Territórios e Identidade (PPGCITI) da Universidade Federal do Pará (UFPA), campus de Abaetetuba, em janeiro de 2019. O trabalho foi orientado pelo Prof. Dr. Aquiles Simões e financiado com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Grupo de Estudos Diversidade Socioagroambiental na Amazônia (GEDAF).

² Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento (PPGSND) da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCIAMB) da Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail de contato: auristelacastro@gmail.com

³ Doutor em Estudos Rurais pela Université de Toulouse II. Professor do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail de contato: aquiles@ufpa.br

desenvolvimento sustentável, proveniente do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB). A Figura 1 apresenta o esquema de planejamento da dendeicultura como estratégia de desenvolvimento do Pará até 2030.

No entanto, enquanto a gestão pública do Pará e os donos do agronegócio da dendeicultura tratam somente dos pontos positivos de sua implementação – somente as flores da sementeira –, por outro lado, aqueles que vivenciam os efeitos diretos e indiretos de um modelo de desenvolvimento que não se coaduna com as suas vivências e as culturas quilombolas sofrem os efeitos de tal presença estranha em seu território.⁴

Figura 1 – Árvore de Iniciativas: diagnóstico do dendê Pará 2030



Fonte: Adaptado de Pará⁵.

⁴ SAMPAIO, I. C. **A agricultura familiar e a agroindústria do dendê no município de Tomé-Açu (PA):** efeitos da agricultura por contrato na produção e no trabalho familiar. 2014. 203 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.

⁵ PARÁ. **Pará 2030: diagnóstico do dendê.** Belém: Governo do Estado, 2016.

Diante disso, é de extrema importância que a ciência, aplicada de acordo com os preceitos éticos e desvinculada de interesses escusos de agentes mal-intencionados, possa dar voz a esses sujeitos para que eles digam como se sentem perante um modelo de desenvolvimento *top down*⁶ que lhes foi imposto sem que fossem anteriormente consultados, conforme preconizado na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), de 1989.⁷

O presente capítulo tem como objetivo trazer à tona as vozes dos sujeitos prejudicados pelos projetos de implementação da cultura de dendê, mediante trechos que consistem em importante registro histórico do tema abordado. Na esteira do abordado na dissertação de mestrado *Dendeicultura no Território de Remanescentes de Quilombos de Jambuaçu no Baixo Tocantins*⁸, trazem-se à tona falas que não foram colocadas na dissertação por motivo de delimitação metodológica. O intuito é mostrar que, no decorrer da pesquisa, outras falas foram coletadas e merecem ser ouvidas.

Assim, busca-se abordar a relação entre povos e comunidades quilombolas e a presença do agronegócio dendeicultor em seu território, principalmente quando os efeitos dos “defensivos agrícolas”⁹ deixam

⁶ O modelo *top down* consiste no modelo weberiano de democracia ou “implementação programada” e tem como ponto de partida a asserção de que a implementação se inicia com uma decisão do governo central, a qual define a relação entre objetivos da política pública determinado pelas lideranças políticas e os meios a serem utilizados pelos diferentes níveis de burocracia. In: SCHIOCHET, W. Políticas públicas. In: CATTANI, A. D. et al. **Dicionário internacional da outra economia**. Coimbra: Almedina, 2009. p. 268-272.

⁷ OIT. **Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais e Resolução referente à ação da OIT**. Brasília, DF: OIT, 2011. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Convencao_169_OIT.pdf. Acesso em: 08 set. 2022.

⁸ CASTRO, A. C. **Dendeicultura no território de remanescentes de quilombos de Jambuaçu no Baixo Tocantins**. 2019. 154 f. Dissertação (Mestrado em Cidades, Territórios e Identidade) – Programa de Pós-Graduação em Cidades, Territórios e Identidade, Universidade Federal do Pará, Abaetetuba, 2019.

⁹ Trata-se de “produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas nativas ou

rastros irreversíveis sobre o modo de vida dessas comunidades e a biodiversidade¹⁰ de seu lócus de vivência.

2 Revisitando o cabedal teórico: *land grab*, “doutrina do choque” e acumulação primitiva do capital

Embora a presença da dendeicultura tenha se firmado na Amazônia a partir das políticas do Programa Nacional de Produção do Biodiesel (PNPB), instituído em 2005¹¹, sua entrada na região é consolidada pela implantação de grandes projetos na década de 1970, com o intuito de ocupação do espaço amazônico. Esse fenômeno não se deu de forma pacífica; ao contrário, veio imerso em conflitos diretos, expulsões, espoliação e assassinatos.¹²

implantadas de ecossistemas e também urbanas, hídricas e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da fauna e da flora, e de preservá-la da ação danosa de seres vivos considerados nocivos; substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimulantes e inibidores de crescimento”. In: BRASIL. **Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002**. Regulamenta lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2002], não paginado. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm. Acesso em: 06 set. 2022.

¹⁰ “[...] biodiversidade ou diversidade biológica compreende à totalidade de variedade de formas de vida que podemos encontrar na Terra (plantas, aves, mamíferos, insetos, microorganismos)”. In: UNIFAP. O que é biodiversidade? **Universidade Federal do Amapá**, Macapá, 2015, não paginado. Disponível em: <https://www2.unifap.br/alexandresantiago/files/2015/02/o-que-e-biodiversidade.pdf>. Acesso em: 06 set. 2022.

¹¹ BRASIL. **Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2005]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11097.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2011.097%2C%20DE%2013%20DE%20JANEIRO%2DE%202005.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20introdu%C3%A7%C3%A3o%20do,2002%3B%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAscias. Acesso em: 08 set. 2022.

¹² SACRAMENTO, E. D. **As almas da terra: a violência no campo paraense**. 2007. 186 f. Dissertação (Mestrado em História Social da Amazônia) — Programa de Pós-Graduação em História Social, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

Tais fatos são decorrentes do modelo de desenvolvimento pautado na ocupação da Amazônia, o qual Alves¹³ intitula de *land grab* e Klein¹⁴ denomina de capitalismo do desastre. Já na teoria de Marx, esse fenômeno corresponde à fase da “acumulação primitiva do capital”.¹⁵ Estas três correntes de pensamento servem de lentes para a compreensão dos efeitos acarretados pela expansão da dendeicultura na Amazônia até o presente momento.

A “corrida mundial” por terras tem sido a força propulsora para o aumento da compra de latifúndios no Brasil, principalmente para uso no agronegócio da produção de grãos, cana de açúcar, pecuária e mineração. Tal fato contribuiu para o aumento do preço da terra, o que, por conseguinte, reverbera em disputas territoriais, além de causar impactos em políticas que servem para incentivar o setor agrário, pois encarece a desapropriação e a indenização de imóveis que seriam usados para reforma agrária.¹⁶

Alves postula que os modelos de desenvolvimento dos países da América do Sul são centrados na produtividade de bens agrícolas, localizados em grandes dimensões de terras, configurando-se em controle de terras, extração, alienação, apropriação de recursos naturais e apropriação do poder para o controle de terras – o que configura o *land grab*. As consequências deste modelo predatório se

¹³ ALVES, N. M. C. **A corrida global por terras desde 2008: a América do Sul na expansão global do “land grab”**. 2014. 80 f. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014.

¹⁴ KLEIN, N. **A doutrina do choque: a ascensão do capitalismo de desastre**. Tradução Vania Cury. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

¹⁵ “[...] uma acumulação ‘primitiva’ (*previous accumulation* em A. Smith), precedente à acumulação capitalista, uma acumulação que não é resultado do modo de produção capitalista, mas sim seu ponto de partida”. In: MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Nova Cultural, 1985. v. 1, p. 343.

¹⁶ ADAMS, 2010 apud SAUER, S.; LEITE, S. P. Expansão agrícola, preços e apropriação de terra por estrangeiros no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 50, n. 3, p. 503–524, 2012.

traduzem em conflitos sociais, agravamento das desigualdades e da precarização social, além dos impactos ambientais e da exaustão e centralização das terras.¹⁷ Ainda segundo o autor:

Para os apologistas da “*land sovereignty*” o “*land grab*” configura-se como um novo instrumento de expropriação, exploração e acumulação, e constitui-se como um fenómeno potencialmente gerador de conflitos e cujos impactos, para além de transcenderem a esfera nacional, têm sérias implicações ao nível dos direitos humanos, da segurança alimentar, da estabilidade da economia internacional e da sustentabilidade ambiental. Ao mesmo tempo, o “*land grab*” tem actuado como um elemento perpetuador das desigualdades, assimetrias sociais e de frustração das perspectivas de desenvolvimento. Assim, a defesa da soberania da terra e dos recursos subjacentes a ela revelam-se fundamentais perante a ameaça capitalista liberal.¹⁸

Na década de 1970, em meio à crise do petróleo, como proposta de alternativa energética, a dendeicultura inicia sua inserção na Amazônia, mais precisamente no Baixo Tocantins, surgindo como decorrente de uma crise mundial e trazendo consigo uma série de conflitos agrários, espoliação e expulsão. Nesse sentido, assemelha-se ao que Naomi Klein denomina de doutrina do choque, que corresponde às ideias disseminadas por Milton Friedman, para o qual “somente uma crise – real ou pressentida – produz mudanças verdadeiras”¹⁹, traduzindo-se na expressão “terapia de choque”.²⁰ A exemplo desse método, Klein aponta:

Na América Latina, muitos enxergaram uma conexão entre os choques econômicos que empobreceram milhões e a epidemia de tortura que flagelou centenas de milhares de pessoas que acreditavam num tipo diferente de sociedade.²¹

¹⁷ ALVES, op. cit.

¹⁸ Ibidem, p. 54.

¹⁹ FRIEDMAN, 1984 apud KLEIN, 2008, p. 16.

²⁰ KLEIN, 2008, p. 17.

²¹ Ibidem, p. 17.

Para Klein, os capitalistas de desastre não têm o menor intuito de restaurar o que havia anteriormente; ao contrário, à medida que as sociedades se encontram imersas pelo trauma, Friedman e seus seguidores aproveitam para “promover os objetivos das corporações: aproveitar os momentos de trauma coletivo e implementar uma engenharia social e econômica radical”.²²

De forma análoga, a implantação de grandes projetos nas comunidades tradicionais no Baixo Tocantins segue este mesmo princípio: instauraram-se, espoliaram, mataram e, quando estas comunidades ainda se encontravam em choque, atordoadas pelo medo e pela desordem, esses grandes projetos aproveitavam para se consolidar, prometendo desenvolvimento para a região mediante incentivos concedidos pelo Estado.²³

O avanço de grandes empreendimentos sobre o agrário ameaça a vida dos povos residentes desses espaços. Carvalho, nesse sentido, infere que:

a contradição principal entre o campesinato e a burguesia agrária reside na possibilidade efetiva da perda da terra pelos camponeses devido à pressão econômica, política e ideológica exercida – com maior ou menor grau de violência física, pelas grandes empresas capitalistas no campo sobre a terra e territórios camponeses.²⁴

Dessa forma, a expansão do processo de produção capitalista se constitui em ameaça ao modo de vida camponês, principalmente em relação ao risco que as comunidades tradicionais incorrem pela perda das suas terras – elemento inerente à vida do homem do campo, uma vez que utilizada para produzir os bens necessários à sua existência.

²² Ibidem, p. 18.

²³ SACRAMENTO, 2007; CARVALHO, D. F. **Globalização financeira e Amazônia nos anos 90: ensaios selecionados sobre a globalização financeira da economia brasileira e Amazônia**. Belém: Centro Socioeconômico (CSE)/UFPA, 2006.

²⁴ CARVALHO, 2010, p. 6.

Deste modo, no momento que uma organização detentora do capital invade o campo, tal elemento se constitui em um impulso para a ocorrência de “conflitos sociais na terra e pela terra”.²⁵

O autor concatena suas ideias quanto à imersão das empreitadas capitalistas no campo, afirmando que tanto o *land grab* quanto a “terapia do choque” estão contemplados por tal reflexão, embora com abordagens distintas:

As tentativas de usurpação capitalista da terra camponesa provocam, direta e indiretamente pelo terror e o medo instaurados, a desagregação social do campesinato e tendem, ainda que de maneira contraditória a desagregar a organização camponesa e a anular o campesinato como potencial sujeito histórico --- como classe social em construção. A perda da terra significa para os camponeses, portanto, a extinção da própria condição de ser camponês.²⁶

Fenômenos dessa natureza na teoria marxista são considerados como a fase da acumulação primitiva do capital, momento de transição em que acontece a expropriação. Segundo Marx:

O grande senhor feudal quem criou um proletariado incomparavelmente maior mediante expulsão violenta do campesinato da base fundiária, sobre a qual possuía o mesmo título jurídico feudal que ele, e usurpação de sua terra comunal. [...] A velha nobreza feudal fora devorada pelas grandes guerras feudais; a nova era uma filha de seu tempo, para a qual o dinheiro era o poder dos poderes. Por isso, a transformação de terras de lavoura em pastagens de ovelhas tornou-se sua divisa. Harrison, em sua *Description of England. Prefixed to Holinshed's Chronicles*, descreve como a expropriação dos pequenos camponeses arruína o país. *What care our great incroachers!* (Mas o que importa isso a nossos grandes usurpadores!) As habitações dos camponeses e os cottages dos trabalhadores foram violentamente demolidos ou entregues à ruína.²⁷

²⁵ Ibidem.

²⁶ Ibidem.

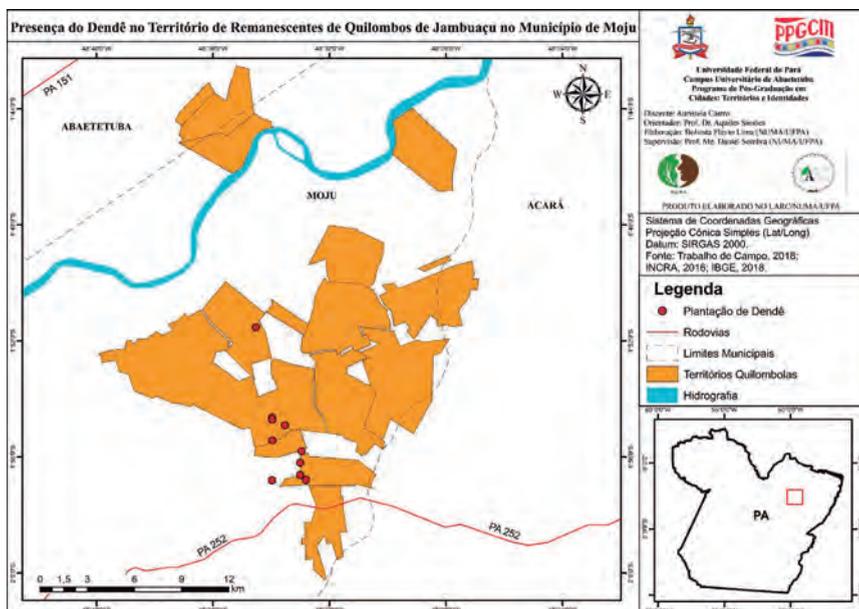
²⁷ MARX, 1985, p. 353.

Assim, na derrocada do sistema feudal e no seu processo inicial, o capital tanto expulsa os camponeses como usurpa suas terras, ocorrendo o que Marx denomina de acumulação primitiva do capital²⁸ – processo que, séculos mais tarde, também se repete na Amazônia, considerada a última fronteira do capital.

3 Metodologia

O local escolhido para a realização da pesquisa foi o Território de Remanescente de Quilombos de Jambuaçu/Moju-PA, conforme a “carta imagem” apresentada na Figura 2.

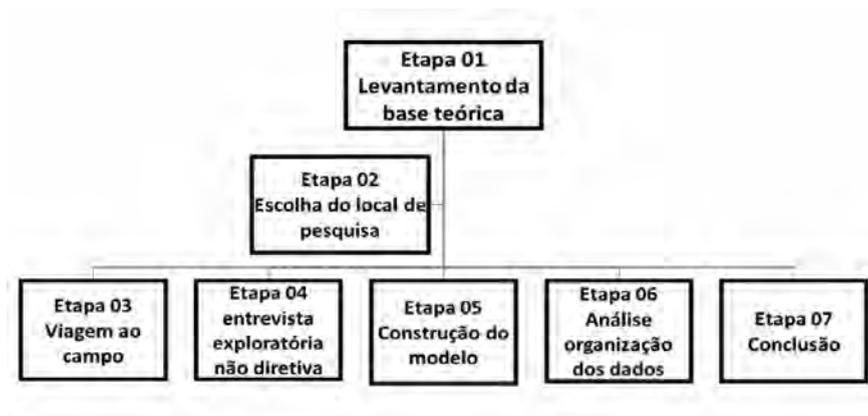
Figura 2 – Território de Remanescentes de Quilombos de Jambuaçu/ Moju-PA



²⁸ Ibidem.

A pesquisa foi construída sobre o enfoque teórico das ciências sociais, para a qual “uma proposição só tem direito ao estudo científico na medida em que possa ser verificada”.²⁹ Visando corroborar tal proposição, a Figura 3 demonstra o escopo utilizado pela presente pesquisa.

Figura 3 – Desenho das etapas da metodologia empregada



Fonte: Elaborado pelos autores.

A base teórica serviu para como ferramenta para auxiliar as análises. Os dados foram coletados em campo no período da pesquisa; optou-se por não revelar o nome dos entrevistados em função destes temerem por suas vidas e sentirem-se ameaçados caso seus nomes fossem revelados. Todas as prerrogativas éticas pertinentes ao processo de pesquisa foram realizadas, bem como a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

²⁹ QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em ciências sociais: trajectos**. Tradução de João Minhoto Marques e Maria Amália Mendes. 4. ed. Lisboa: Gradiva, 2005, p. 15.

4 Discussão dos resultados

Conforme citado anteriormente, este trabalho se propõe mostrar e analisar as informações coletadas no seio de comunidades tradicionais, mediante entrevistas com sujeitos quilombolas, principalmente no que tange aos efeitos da presença da dendeicultura em suas terras, sob o olhar dos modelos teóricos do *land grab*, da “doutrina do choque” e da acumulação primitiva do capital.

Nesse sentido, o trecho abaixo reverbera o que foi apresentado na base teórica, visto que demonstra claramente a presença de *land grab* pela identificação de conflitos sociais e ambientais. Assim, não somente a ameaça direta à vida, mas também efeitos nocivos oriundos dos impactos ambientais, como a contaminação da água. Castro cita a consequência derradeira dos impactos desse projeto em sua comunidade – no caso, a morte de uma moradora da comunidade investigada.³⁰

Há também a negação de conflito, o que vislumbra a presença de conflitos silenciosos – “[...] eles disseram que não existia, enquanto existe, tem muito impacto sim [...]” (informação verbal).³¹ Significa dizer que os efeitos de um processo de ocupação exógeno ao território quilombola estão expressos nas vozes desses povos que se sentem coagidos e constrangidos, com receio de falar:

Eu vou falar sobre o dendê está dando sim problema, bem dentro da nossa comunidade tem dendê e este está dando muito impacto, tem sim muito conflito porque tem uma parte da morte menina³² nossa aqui quando foi feita audiência dela, porque não foi para frente, quando o juiz perguntou se existe

³⁰ CASTRO, 2019.

³¹ Informação concedida pelo ENTREVISTADO 12. **Entrevistado 12.** Entrevistadora: Auristela Correa Castro. [S. l.]: 2018.

³² Líder quilombola Maria Trindade da Silva Costa, de 68 anos, encontrada morta em um ramal próximo à Comunidade de Santa Ana.

conflito aqui, eles disseram que não existia, enquanto existe, tem muito impacto sim, a água está contaminada, só esse ano está todo rodeado de dendê, isso aqui essa terra do quilombo que nós tratamos agora [...] (informação verbal).³³

No trecho supracitado, também é possível perceber, em plena Amazônia, uma tendência global para produção de biocombustíveis, conforme Broughton:

Há várias razões para essa grilagem de terras, nenhuma das quais aumentará a segurança alimentar nas áreas alvo. O impulso mais importante é a produção de biocombustíveis, particularmente óleo de palma, soja e milho, como resultado direto das metas obrigatórias de biocombustíveis estabelecidas pelos países europeus e norte-americanos para o seu fornecimento de energia doméstica. O Reino Unido é o maior investidor na produção de biocombustíveis na África Subsaariana, seguido pelos EUA, Índia, Noruega e Alemanha. A terra que antes era usada por pequenos agricultores para suas próprias necessidades alimentares é convertida em plantações e monoculturas de culturas para alimentar os carros do mundo industrializado. Algumas terras também estão sendo usadas para plantações florestais usadas para compensar as emissões de carbono nos países ricos (tradução livre).³⁴

Ou seja, atendendo a interesses de países ricos, no suprimento de biocombustíveis para alimentar carros, pequenos agricultores perdem o direito à terra e às florestas, tem sua segurança alimentar ameaçada e sofrem traumas:

³³ Informação concedida pelo ENTREVISTADO 12. **Entrevistado 12**. Entrevistadora: Auristela Correa Castro. [S. l.]: 2018.

³⁴ BROUGHTON, A. Land grabbing: a new colonialism. Links: international journal of socialist renewal, [s. l.], 12 Nov. 2012. Disponível em: <http://links.org.au/land-grabbing-new-colonialism>. Acesso em: 20 set. 2022.

[...] a morte dela a gente ficou com trauma [...] todo mundo, a gente não pode falar muita coisa, quem muito fala [silêncio], pra mim isso foi uma coisa muito horrível, nunca nós pensávamos que uma coisa dessa podia acontecer dentro do nosso território, principalmente com as mulheres, nunca tinha acontecido[...] isso levantou para a gente foi uma sacudida.³⁵

Além da imposição do medo, do saque, da expropriação causada aos quilombolas pela expansão da *commodity* do dendê, outros processos ocorrem concomitantemente, como bem cita Silva, segundo a qual “[...] se têm notado a reorganização do espaço físico-social, com alteração da paisagem rural e a perda de valores, costumes e tradições dessas comunidades”.³⁶ No caso do Jambuaçu, a confirmação se dá no fragmento abaixo: “Nós aqui no Jambuaçu, antes de ter essas firmas aí, nós éramos uma vida muito tranquila, aí depois que começou essa firma aí acabou [...]” (informação verbal).³⁷

Pelo capitalismo do desastre, o agronegócio do dendê adentra nas comunidades quilombolas trazendo “medo” e mudando drasticamente suas vidas. Diante desse quadro, de medo e desordem, os moradores locais ficam assustados pelas ameaças de perder suas vidas e suas terras, em função de assassinatos que ocorrem nas disputas de terras, além do risco à sua segurança alimentar pela perda de suas terras, já que é nelas que produzem seu sustento.

Na luta pela sua sobrevivência, e como sinônimo de resistência, a comunidade se organiza e busca estratégias para poder implementar seus direitos como povos e comunidades tradicionais quilombolas, ou seja, no decorrer de um processo de acumulação primitiva. O segmento abaixo demonstra tal fato:

³⁵ ENTREVISTADO 12, 2018.

³⁶ SILVA, T. S. O agronegócio na Amazônia paraense: dendeicultura e “questão social”. In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, 8., 2017, São Luís. **Anais [...]**. São Luís: UFMA, 2017. p. 1-12, p. 10.

³⁷ Informação concedida pelo ENTREVISTADO 13. **Entrevistado 13**. Entrevistadora: Auristela Correa Castro. [S. l.]: 2018.

[...] agora só não tá todo dendê porque se reuniram e veio um padre, veio a CPT [Comissão Pastoral da Terra] que foi orientando dizendo como era para a gente fazer, porque também a gente não tinha conhecimento de coisas de quilombo, ainda nem sabe bem [...] por isso que surgiu para fazer quilombola para nos livrar dessa empresa tão grande [...].³⁸

Percebe-se que os desejos almejados pelos quilombolas não condizem com o modelo de desenvolvimento que a eles foi imposto, ou seja, o modelo do agronegócio dendeicultor, proveniente de políticas do Governo Federal que transformam sua realidade e seu espaço de vida e modificam seu território:

[...]eu quero coisa boa para a comunidade, eu achei aqui uma diferença muito grande, só é conflito, só é aborrecimento, tanta coisa.³⁹

Para mim o dendê já não foi muito bom [...] pelas coisas que eu vejo, não é nada de bem, eu achei aqui uma diferença muito grande, porque o que não dava aqui era carapanã, mas agora [...].⁴⁰

Mencionando Friedman, Klein nos concede a ferramenta para a compreensão e análise da situação ocorrida com os quilombolas, conforme foi descrito pelo Entrevistado 12: “o que não foi vendido eles tomaram” (informação verbal).⁴¹ Ou seja, se não era possível que os dendeicultores se tornassem donos das terras dos camponeses regularmente, isso era tornado possível tomando à força ou pagando uma bagatela por ela — isto é, tornava o impossível, possível. Nesse sentido, Friedman, citado por Klein, anota que:

³⁸ ENTREVISTADO 13, 2018.

³⁹ ENTREVISTADO 13, 2018.

⁴⁰ Informação concedida pelo ENTREVISTADO 14. **Entrevistado 14.** Entrevistadora: Auristela Correa Castro. [S. l.]: 2018.

⁴¹ ENTREVISTADO 12, 2018.

[...] apenas uma crise – real ou apreendida – produz mudanças reais. Quando essa crise ocorre, as ações que são levadas a cabo dependem das ideias que estão mais à mão. Essa acredito ser a nossa função básica: desenvolver alternativas às políticas existentes, mantê-las vivas e disponíveis até que o politicamente impossível se torne no politicamente inevitável.⁴²

Outrossim, verifica-se a compreensão da categoria “acumulação primitiva do capital” de Marx aplicada ao Território Quilombola Jambuaçu; isto porque, como pode ser percebido no segmento proferido pelo Entrevistado 12, ocorre a separação do trabalhador do seu meio de produção, que “ficaram como peão dentro”:

Quem vem daí tem dentro do nosso território, esse dendê que desce dentro daqui, vai beirando vai beirando, justamente que o povo praí são tudo criados, não são empregados, venderam o terreno e ficaram como peão dentro, venderam as terras, inclusive eles aí, [...] entrando, o que não foi vendido eles tomaram [...] eles deram mixaria, tem muita terra irregular aí, se disseram que não tem é mentira [...] eu tenho um pensamento e tu tens um, se eu não vendo o meu, tu vendes o teu, e por aí vai porque cada cabeça tem um pensamento [...] (informação verbal).⁴³

Em Marx podemos entender melhor o significado dessa questão da expropriação:

[...] a assim chamada acumulação primitiva é, portanto, nada mais que o processo histórico de separação entre produtor e meio de produção. Portanto o processo que cria a relação-capital não pode ser outra coisa que o processo de separação de trabalhador da propriedade das condições de seu trabalho, um processo que transforma, por um lado, os meios sociais de subsistência e de produção em capital, por outro, os produtores diretos em trabalhadores assalariados. Ele aparece como

⁴² FRIEDMAN, 1984 apud KLEIN, 2008, p. 18.

⁴³ ENTREVISTADO 12, op. cit.

“primitivo” porque constitui a pré-história do capital e do modo de produção que lhe corresponde.⁴⁴

Diante dos trechos apresentados, foi possível verificar que o Território de Remanescentes de Quilombos de Jambuaçu, em função da presença do agronegócio em seu espaço, sofreu diversas transformações acarretadas pelo dendê e a sua necessidade de amplas dimensões de terras agricultáveis, como bem postula Alves, no caso específico do *land grab*:

[...]novo instrumento de expropriação, exploração e acumulação, e constituiu-se como um fenómeno potencialmente gerador de conflitos e cujos impactos para além de transcenderem a esfera nacional, têm sérias implicações ao nível dos direitos humanos.⁴⁵

Um aspecto a ser observado nos relatos diz respeito ao modo como o capital se comporta: apesar de mudarem os contextos históricos e os espaços sociais, as características do sistema capitalista se mantêm e se reproduzem. Assim, a história se repete; o processo inicial do sistema capitalista, quase cinco séculos depois de analisado por Marx, pode ser observado na América do Sul no fim do século XX, no Território Quilombola de Jambuaçu:

O roubo dos bens da Igreja, a fraudulenta alienação dos domínios do Estado, o furto da propriedade comunal, a transformação usurpadora e executada com terrorismo inescrupuloso da propriedade feudal e clânica em propriedade privada moderna, foram outros tantos métodos idílicos da acumulação primitiva. Eles conquistaram o campo para a agricultura capitalista, incorporaram a base fundiária ao capital e criaram para a indústria urbana a oferta necessária de um proletariado livre como os pássaros.⁴⁶

⁴⁴ MARX, 1985, p. 340.

⁴⁵ ALVES, 2014, p. 54.

⁴⁶ MARX, op. cit, p. 355.

Embora o PNPB tenha sido implementado no contexto do Plano Nacional de Agroenergia, os efeitos dessa política pública não condizem com sua proposta, que, de modo geral, visa promover o desenvolvimento sustentável e respeitar o meio ambiente, minimizando as desigualdades sociais. Na verdade, ocorre o que Klein denomina como “incursões orquestradas à esfera pública no rescaldo destes acontecimentos catastróficos, combinadas com o tratamento dos desastres como excitantes oportunidades de mercado, de ‘capitalismo de desastre’”⁴⁷.

5 Conclusões

O objetivo do presente trabalho foi demonstrar e analisar trechos inéditos da pesquisa realizada para a construção da dissertação *Dendeicultura no Território de Remanescentes e Quilombos de Jambuaçu no Baixo Tocantins*, defendida no Programa de Pós-Graduação Cidades, Territórios e Identidades (PPGCTI) da Universidade Federal do Pará (UFPA).

Dentre os resultados obtidos com a construção do presente trabalho, destaca-se a história da expansão da dendeicultura no território de Remanescente de Quilombos de Jambuaçu, marcada pela violência e pelo medo, o que pode ser comparado ao processo de acumulação primitiva do capital analisado por Marx.

A segunda questão evidenciada no trabalho é a separação temporal de cinco séculos do momento em que Marx narra a história do que aconteceu na Inglaterra com o nascimento do capitalismo e o momento em que a dendeicultura chega em Jambuaçu. Não obstante, a forma como os eventos ocorrem é a mesma: marcada por violência, expropriação, espoliação e medo.

⁴⁷ KLEIN, 2008, p. 18.

Referências

ALVES, N. M. C. **A corrida global por terras desde 2008: a América do Sul na expansão global do “land grab”**. 2014. 80 f. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014.

BRASIL. **Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002**. Regulamenta lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2002], não paginado. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm. Acesso em: 06 set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2005]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11097.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2011.097%2C%20DE%2013%20DE%20JANEIRO%20DE%202005.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20introdu%C3%A7%C3%A3o%20do,2002%3B%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em: 08 set. 2022.

BROUGHTON, A. Land grabbing: a new colonialism. **Links: international journal of socialist renewal**, [s. l.], 12 Nov. 2012. Disponível em: <http://links.org.au/land-grabbing-new-colonialism>. Acesso em: 20 set. 2022.

CARVALHO, D. F. **Globalização financeira e Amazônia nos anos 90: ensaios selecionados sobre a globalização financeira da economia brasileira e Amazônia**. Belém: Centro Socioeconômico (CSE)/UFPA, 2006.

CASTRO, A. C. **Dendeicultura no território de remanescentes de quilombos de Jambuaçu no Baixo Tocantins**. 2019. 154 f. Dissertação (Mestrado em Cidades, Territórios e Identidade) – Programa de Pós-Graduação em Cidades, Territórios e Identidade, Universidade Federal do Pará, Abaetetuba, 2019.

KLEIN, N. **A doutrina do choque: a ascensão do capitalismo de desastre**. Tradução Vania Cury. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. São Paulo: Nova Cultural, 1985. v. 1.

OIT. **Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais e Resolução referente à ação da OIT**. Brasília, DF: OIT, 2011. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Convencao_169_OIT.pdf. Acesso em: 08 set. 2022.

PARÁ. **Pará 2030: diagnóstico do dendê**. Belém: Governo do Estado, 2016.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em ciências sociais: trajectos**. Tradução de João Minhoto Marques e Maria Amália Mendes. 4. ed. Lisboa: Gradiva, 2005.

SACRAMENTO, E. D. **As almas da terra: a violência no campo paraense**. 2007. 186 f. Dissertação (Mestrado em História Social da Amazônia) – Programa de Pós-Graduação em História Social, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

SAMPAIO, I. C. **A agricultura familiar e a agroindústria do dendê no município de Tomé-Açu (PA): efeitos da agricultura por contrato na produção e no trabalho familiar**. 2014. 203 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.

SAUER, S.; LEITE, S. P. Expansão agrícola, preços e apropriação de terra por estrangeiros no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 50, n. 3, p. 503–524, 2012.

SCHIOCHET, W. Políticas Públicas. *In*: CATTANI, A. D. *et al.* **Dicionário internacional da outra economia**. Coimbra: Almedina, 2009. p. 268-272.

SILVA, T. S. O agronegócio na Amazônia paraense: dendeicultura e “questão social”. *In*: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, 8., 2017, São Luís. **Anais [...]**. São Luís: UFMA, 2017. p. 1-12.

UNIFAP. O que é biodiversidade? **Universidade Federal do Amapá**, Macapá, 2015, não paginado. Disponível em: <https://www2.unifap.br/alexandresantiago/files/2015/02/o-que-e-biodiversidade.pdf>. Acesso em: 06 set. 2022.

ALTERNATIVAS AOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS PÓS-DENDÊ

*Luiz Felipe Nazaré Vilhena¹
Laura Angélica Ferreira²*

1 Introdução

No início do século XXI, observa-se o aumento dos investimentos no modelo de produção agrícola chamado de agronegócio; produção esta que é organizada por meio de monocultivos e conta com a utilização de maquinários, fertilizantes sintéticos e agrotóxicos com o objetivo de garantir produtividade em larga escala. Esse modelo, no entanto, gera consequências negativas ao meio natural, como a contaminação do solo e dos lençóis freáticos, levando aos consumidores alimentos infestados pelos insumos sintéticos que prejudicam a saúde de quem os consome.³

¹ Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará. Professor Substituto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), Campus Belém. E-mail de contato: felipe_vilhena17@hotmail.com.

² Doutora em Développement Rural et Système d'Élevage no Institut National d'Agronomie Paris-Grignon, INA-PG, França. Professora do Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS) da Universidade de Brasília (UnB). E-mail de contato: laurangelicaferr@hotmail.com.

³ NASRALA NETO, E.; LACAZ, F. A.; PIGNATI, W. A. Vigilância em saúde e agronegócio: os impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente. Perigo à vista! **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 12, p. 4709–4718, 2014; e ARAÚJO, I. M. M.; OLIVEIRA, A. G. R. C. Agronegócio e Agrotóxicos: impactos à saúde dos trabalhadores agrícolas no nordeste brasileiro. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 117–129, 2017.

No Pará, um dos principais expoentes do agronegócio é a dendeicultura, cuja produção ganhou força nas décadas de 1960 e 1970. A partir dos anos 2000, a dendeicultura volta a se fortalecer junto ao Estado e à iniciativa privada com as atuais políticas públicas de produção de biocombustíveis. Neste contexto, algumas linhas de crédito agrícola, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar Ecológico (PRONAF Eco), foram criadas com o propósito de promover a inserção social, econômica e produtiva da agricultura familiar na cadeia agroindustrial dos biocombustíveis, através do modelo de produção integrada.

Apesar da existência de um esforço de crédito para apoiar a agricultura familiar na produção de biocombustíveis, sua concepção coaduna com o modelo de desenvolvimento econômico que não abrange as especificidades da agricultura camponesa, assim como se fortalece no uso e na dependência de insumos químicos externos ao estabelecimento agrícola familiar.

Diante deste cenário, movimentos campesinos buscaram alternativas ao atual modelo de desenvolvimento capitalista que se atém apenas ao crescimento econômico, tendo encontrado na agroecologia os princípios para enfrentar o avanço do agronegócio. Por meio de estratégias de desenvolvimento sustentável compatíveis com a realidade camponesa, passou-se a buscar a permanência dos trabalhadores rurais no campo, bem como, o manejo sustentável dos solos, a conservação de recursos naturais e a valorização dos saberes tradicionais.⁴

Esses princípios estão de acordo com a nossa concepção de campesinato, entendida enquanto uma forma social de produção

⁴ SANTOS, C. F. et al. A agroecologia como perspectiva de sustentabilidade na agricultura familiar. *Ambiente & Sociedade*, v. 17, n. 2, p. 33–52, 2014; e SICARD, T. E. L. Agroecología: Desafíos de una ciencia ambiental en construcción. *Agroecología*, v. 4, p. 7–17, 2009.

baseada em dois pressupostos: o caráter familiar, cujo objetivo é suprir as necessidades da família, e o modo colaborativo de organização do trabalho. Os modos de viver e trabalhar no campo são, assim, mais do que uma forma de produzir, são expressões de sua cultura.⁵

No contexto do estado do Pará, o embate entre camponeses e agronegócio possui um capítulo peculiar na figura do Projeto de Assentamento (PA) Abril Vermelho, em Santa Bárbara do Pará-PA, cuja área pertenceu à empresa Dendê do Pará S.A. (Denpasa) por aproximadamente 30 anos. Esta ocupava uma área de 10 mil hectares (ha) com plantio de dendê até o ano de 2001, momento em que sua plantação foi acometida pela doença do Amarelecimento Fatal (AF), culminando na falência de suas atividades.

Em 2004, a área foi ocupada pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Atualmente, o terreno comporta cerca de 600 famílias e é um dos locais onde o MST está implementando sua proposta de Reforma Agrária Popular Agroecológica, consolidando-se como um território que foi capaz de superar o monocultivo do dendê.

Diante dessa situação, o objetivo deste capítulo é apresentar o PA Abril Vermelho como um cenário pós-dendê, caracterizando e refletindo sobre o processo de construção e desenvolvimento de sistemas produtivos agroecológicos a partir da experiência de assentados que produzem dentro da proposta do MST, de modo a compreender: a concepção do movimento em relação à proposta; as estratégias produtivas utilizadas para produzir numa área com esse histórico de monocultivos; e o(s) resultado(s) dessas estratégias.

Realizamos primeiramente uma entrevista semiestruturada com membros do Setor de Produção do MST – Regional Cabanos,

⁵ WANDERLEY, M. N. B. O campesinato brasileiro: uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, Supl. 1, p. S025–S044, 2014.

idealizadores e responsáveis pelo Sistema Agroecológico de Produção Orgânica (SAPO), no PA João Batista II, em Castanhal-PA, com o objetivo de compreender como essa proposta de Reforma Agrária Popular de base agroecológica estava sendo compreendida pela militância local.

A segunda etapa consistiu em pesquisa de campo com um grupo de 10 assentados do PA Abril Vermelho, os quais produzem a partir da proposta agroecológica do MST. A escolha dos assentados também levou em conta as suas disposições no assentamento, sendo escolhidos: Manoel de Jesus Rosendo da Silva e Nelzina Santos Sales no Polo 1; Mizelias Chermont Gonçalves, Maria do Livramento (Maria Baixinha) e Wilson Ferreira de Almeida (Seu Coronel) no Polo 2; Davi Oliveira de Lima, Edvaldo Rodrigues Ramos (Tio Chico) e Raimundo Nonato Pereira dos Santos Filho (Filho) no Polo 3; e, por último, Anália Alves da Silva Magalhães e Eciléa Chermont Gonçalves no Polo 4.

Ademais, foi utilizada uma abordagem interdisciplinar e qualitativa, integrando elementos teóricos e metodológicos das Ciências Sociais e Agrárias e considerando as dimensões sociais e produtivas da realidade analisada. Também, foram instrumentalizadas as seguintes técnicas de pesquisa: documentação indireta; observação participante; análise histórica; caracterização das práticas produtivas; e algumas ferramentas da metodologia de Diagnósticos Rurais Participativos, como entrevistas semiestruturadas, caminhada transversal (nos lotes) e registros fotográficos.

2 Da empresa até o camponês: a trajetória de conquista do PA Abril Vermelho

Nosso primeiro passo para apresentar o PA Abril Vermelho como um cenário “pós-dendê” é entender a historicidade de seu território.

O dendê chega à Amazônia na década de 1940, mas só foi visto como potencial desenvolvedor da região duas décadas depois, quando foram realizados acordos de cooperação técnica entre a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) e o *Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineux* (IRHO), que iniciaram um projeto piloto no estado do Pará entre os anos de 1964 e 1965 com o objetivo de plantar 1500 ha de dendê, uma usina de processamento e mais 1500 ha de plantações satélites, próximas do plantio piloto, que ficariam a cargo de agricultores locais.⁶

Esse plantio iniciou-se em 1968 na região do Genipaúba, km 9 da rodovia PA-391 (Belém-Mosqueiro), que ainda pertencia à cidade de Benevides (atualmente pertencente a Santa Bárbara). Em 1972, o Ministério do Interior transfere esse plantio para a iniciativa privada, sendo gerida pela Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e pela HVA International. Em 20 de outubro de 1973, por sua vez, foi criada a empresa Dendê do Pará (Denpal, posteriormente Denpasa S.A.). Por fim, em 1974, surgem os primeiros casos de palmeiras afetadas pelo AF. Dois anos depois, em 1976, é inaugurada a fábrica para beneficiamento do óleo de palma.⁷

Mesmo com investimentos para melhorar a produtividade, por meio da criação do Programa Nacional de Pesquisa do Dendê, e para solucionar o adoecimento pelo AF, através de pesquisas realizadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a doença continuou avançando nas décadas de 1980 e 1990. Diante desse quadro,

⁶ MÜLLER, A. A.; FURLAN JÚNIOR, J.; CELESTINO FILHO, P. **A Embrapa Amazônia Oriental e o agronegócio do dendê no Pará**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2006.

⁷ HOMMA, A. K. O. **Cronologia do cultivo do dendezeiro na Amazônia**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2016; e MÜLLER; FURLAN JÚNIOR; CELESTINO FILHO, 2006.

as atividades da usina de processamento da empresa se encerraram em fevereiro de 2001, levando à sua falência.

Três anos depois, mais precisamente em 16 de abril de 2004, o MST realiza a ocupação da fazenda Paricatuba da Denpasa.⁸ Contudo, o processo de ocupação não foi uma tarefa fácil. Sua dimensão, composta por quase 50 km² de área, não seria demanda para poucas pessoas. Por isso, o MST organizou 800 famílias de três acampamentos: Roseli Nunes (oriundo de ocupação em Castanhal), Rosa Luxemburgo (de São Francisco do Pará) e Isa Cunha (de Santa Izabel do Pará) para realizar essa disputa com os donos da Denpasa S.A. que ainda pretendiam replantar seus dendês, tentando recuperar a empresa.

O período acampado durou dois anos, e seus relatos são de extremas dificuldades, superados por grandes esforços coletivos. Toda produção cultivada na área acampada era de todos, assim como o salário de militantes que iam para os grandes centros urbanos trabalharem. Anália Alves da Silva Magalhães, assentada do PA Abril Vermelho, relembra:

Nós passamos dois anos acampados. Era barraco de lona. Trabalhando no coletivo. O legal de tudo era que a panela era uma só. A unidade era tão boa que a gente conseguia fazer comida só numa panela pra 60 pessoas num grupo, e a gente conseguia. Depois passamos de grupo para núcleo com 10 famílias, para a gente poder ter um controle pra ir pros lotes, por núcleo (informação verbal).⁹

Em 2006, o próprio MST dividiu a área da fazenda em lotes, com os coordenadores definindo o tamanho, sua identificação e a criação dos quatro polos de moradia que organizaram geograficamente toda

⁸ HOMMA, 2016; Ibidem.

⁹ Entrevista cedida por MAGALHÃES, Anália Alves da Silva. **Entrevista 1**. Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

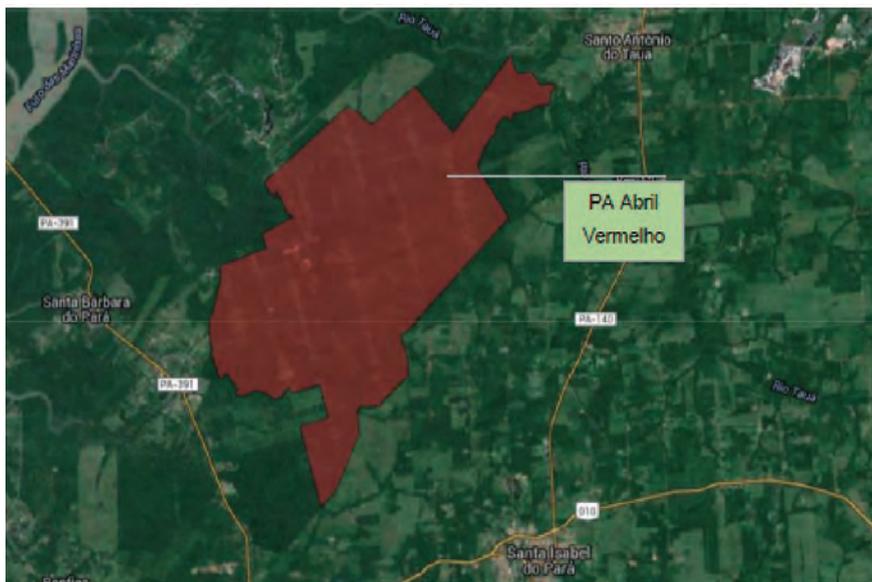
área do assentamento. O passo seguinte foi a distribuição das famílias nos lotes, realizada por sorteio para evitar favorecimentos. Todo esse processo ocorreu antes da desapropriação da terra pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).¹⁰

A emissão de posse da área foi emitida pelo INCRA na data do dia 04 de dezembro de 2008, porém, sua desapropriação só veio ocorrer no dia 11 de novembro de 2009, por intermédio da portaria 159 do INCRA. Assim, criou-se o Projeto de Assentamento Abril Vermelho (Figura 1), assentando as famílias em 370 unidades agrícolas nos 6.803.1493 ha de terra, sendo a fração mínima de 2 ha e a máxima de 20 ha por assentado. A Denpasa ainda permaneceu com cerca de 2 mil ha de terra, onde ainda realiza plantios e faz pesquisa sobre dendê em parceria com a Embrapa.

Todo processo de ocupação e consolidação do PA Abril Vermelho enquanto assentamento aconteceu em paralelo ao aumento de investimentos e fortalecimento do agronegócio no início da década de 2000. Nesse contexto, o Governo Federal lança em 2004, em nível nacional, o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) e, no ano de 2010, em nível local, no município de Tomé-Açu-PA, o Programa de Produção Sustentável do Óleo de Palma (PPSOP), com a promessa de diversificar a matriz energética nacional, gerando emprego, renda e inclusão social no campo, além de integrar agricultores familiares à cadeia produtiva das agroindústrias.

¹⁰ PIRES, F. V. O. *et al.* **Diagnóstico agrossocioambiental do Assentamento Abril Vermelho Santa Bárbara, Pará.** 2015. Relatório de Pesquisa (Especialização em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agroambiental na Amazônia) — Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

Figura 1 – Área do assentamento Abril Vermelho



Fonte: Pires et al.¹¹

Essas políticas, sobretudo o PPSPOP, causaram uma forte expansão da dendeicultura no estado do Pará, principalmente no nordeste paraense, que chegou a ter 19 municípios comportando agroindústrias com plantios de dendê (17 a mais que na década de 1960).¹² No entanto, o plantio integrado do dendê trouxe perda da autonomia sobre sua produção, proletarização da mão de obra campesina, descampesinização, e impactos ambientais.¹³

¹¹ Ibidem.

¹² CARVALHO, A. C. **O período do dendê no estado do Pará**. 2013. 74 f. Monografia (Bacharelado e Licenciatura Plena em Geografia) – Faculdade de Geografia e Cartografia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

¹³ NAHUM, J. S.; BASTOS, C. S. Dendeicultura e descampesinização na Amazônia paraense. **Campo-Terrítório: revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, p. 469-485, abr. 2014.

Além desses impactos, a política de expansão da dendeicultura encontrou freio na crise econômica brasileira que se agravou entre os anos de 2013 e 2016, o que vem gerando: desemprego da mão de obra camponesa proletarizada; falência das agroindústrias; problemas fundiários; abandono de áreas com plantios; inoperância de órgãos públicos dos setores agrícolas; problemas com legislação ambiental e trabalhista; transferências governamentais; tudo isso afetando principalmente os agricultores integrados que não recebem mais apoio técnico para manter o plantio.¹⁴

Também, houve um aumento da resistência de movimentos sociais ambientais, camponeses e quilombolas, como é o caso dos Sem-terra, em que o MST passou as duas primeiras décadas reorganizando seu movimento e sua militância em prol de novas estratégias de enfrentamento ao avanço do agronegócio no campo, consolidando, em 2007, sua nova proposta de reforma agrária, a “Reforma Agrária Popular”, que traz a agroecologia em sua matriz tecnológica.

3 A Reforma Agrária Popular do MST: da concepção à prática

A agroecologia se difundiu dentro do MST desde o início dos anos 2000. Em 2007, consolidou-se como um caminho para a Reforma Agrária no V Congresso Nacional e passou a ser chamada de “Reforma Agrária Popular”, sobretudo por preconizar a construção de uma agricultura sustentável a médio e longo prazos e que atenda aos princípios sociais e culturais de preservação de recursos, participação política e empoderamento de seus atores, com a valorização do conhecimento tradicional do camponês nas ações do movimento.¹⁵

¹⁴ HOMMA, 2016.

¹⁵ BORSATTO, R. S.; CARMO, M. S. A construção do discurso agroecológico no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST). **RESR**, Piracicaba, v. 51, n. 4, p. 645-660, out./dez. 2013; e CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília-DF: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

No Pará, a primeira experiência aconteceu no assentamento Mártires de Abril, região da ilha de Mosqueiro (distrito de Belém), no Lote Agroecológico de Produção Orgânica (LAPO), criado em 2005 pelo falecido “Seu Mamede” e mantido até hoje por sua esposa, conhecida como Dona Téó. Essa experiência inspirou novas ações, como a do Sistema Agroecológico de Produção Orgânica (SAPO) em Castanhal – criado em 2007 e mantido pelo Sr. Sebastião Lopes (Seu Sabá) – e as experiências estabelecidas no PA Abril Vermelho. A agroecologia é também incentivada pelo Instituto de Agroecologia Latino Americano Amazônico, conhecido por “IALA Amazônico”, fundado em 2009 e localizado no Assentamento Palmares II, a 27 km de Parauapebas-PA.

No geral, a Reforma Agrária Popular do MST tem como objetivo: um amplo processo de mudanças sociais, bem como, a alteração da atual estrutura de organização produtiva e da forma como o ser humano se relaciona com a natureza. Esta iniciativa pressupõe que o modelo de desenvolvimento no campo possibilite a superação da exploração, da dominação política, da alienação ideológica e da degradação da natureza. Para tanto, a participação popular permanente no campo e nas cidades é de grande importância no enfrentamento da rede de poder que não vai aceitar abrir mão de seus mecanismos de exploração e acumulação de riquezas.¹⁶

Dez temas são estabelecidos para que as mudanças necessárias sejam realizadas. Destacamos aqueles em que a agroecologia é chamada a contribuir, como, por exemplo, o terceiro tema: “A organização da produção no campo brasileiro”, no qual são estabelecidas quatro

¹⁶ MST. Proposta de Reforma Agrária Popular do MST. In: STÉDILE, J. P.; ESTEVAM, D. G. (org.). **A questão agrária no Brasil**: debate sobre a situação e perspectivas da reforma agrária na década de 2000. 1. ed. Expressão Popular, 2013. p. 149-165. (A questão agrária, v. 8).

medidas fundamentais para sua realização: a produção de alimentos saudáveis para todo país; a organização da produção com base na cooperação agrícola; a organização das agroindústrias em forma de cooperativas, sobre o controle dos trabalhadores das agroindústrias; e – onde a agroecologia ganha seu espaço – o rompimento com a monocultura e a promoção de uma agricultura diversificada, sustentada em bases agroecológicas que operam sem agrotóxicos e transgênicos e geram alimentos saudáveis.¹⁷

A agroecologia também possui um papel fundamental no quarto tema “Um novo modelo tecnológico”, que prevê uma matriz tecnológica com enfoque ecológico e participativo, adequado à reforma agrária, às unidades de produção camponesa, e capaz de possibilitar o aumento da produtividade em equilíbrio com o meio ambiente, sendo esta, a agroecologia.¹⁸

Em resumo, a agroecologia ocupa dois temas cruciais da Reforma Agrária Popular do MST: a organização da produção e a nova matriz tecnológica. Agora, resta-nos entender como essa proposta está chegando aos assentamentos rurais, ou seja, a partir de uma realidade concreta. Para isso, realizou-se uma visita ao Projeto de Assentamento João Batista II, no município de Castanhal-PA, mais precisamente no Sistema Agroecológico de Produção Orgânica (SAPO) (Figura 2), para um diálogo com membros do Setor de Produção do MST.

¹⁷ Ibidem, p. 153.

¹⁸ Ibidem, p. 154.

Figura 2 – Entrada do Sistema Agroecológico de Produção Orgânica (SAPO)



Fonte: Luiz Felipe Nazaré Vilhena, 2017.

O SAPO é um agroecossistema familiar de 8,5 ha que foi pensando a partir da necessidade do MST de criar seus Coletivos de Resistência Camponesa, no ano de 2007. Fruto da iniciativa dos militantes locais, os CRCs tinham como objetivo a construção de experiências agroecológicas ligadas a um projeto de transformação social. O Sr. Sebastião Lopes, conhecido como Seu Sabá, e sua esposa Dona Isabel residem no lote e têm conseguido reverter a herança do pasto com Sistemas Agroflorestais (SAFs) e produções diversificadas.¹⁹

A entrevista semiestruturada realizada com Seu Sabá e com Raimundo Nonato Pereira dos Santos Filho (Filho) teve como objetivo

¹⁹ CRUZ, B. L.; SILVA, L. M. S.; ASSIS, W. S.; PANTOJA, G. F.; SILVEIRA, G. S.; RODRIGUES, C. M. **Construindo conhecimento agroecológico: experiência do Sistema Agroecológico de Produção Orgânica (SAPO), no Projeto de Assentamento PA João Batista II, no Município de Castanhal. Belém: UFPA/NCADR: Núcleo de Estudos Agroecológicos AJURI, 2016.**

caracterizar como o MST pensa e organiza a sua produção das famílias em áreas com histórico de monocultivo, para que pudéssemos estabelecer um parâmetro entre a proposta de Reforma Agrária Popular e a sua aplicação na prática, em nível local.

Durante a entrevista, Seu Sabá explicou que a agroecologia foi ganhando espaço no movimento a partir das experiências realizadas pela militância, que incitaram debates e discussões nos níveis nacional e regional, até ser adaptada ao nível local. Filho esclarece que:

Já existem experiências maravilhosas para se enaltecer e para se buscar implementar um sistema agroecológico completo. Inclusive essa é a expressão clássica do último congresso nacional que caracteriza bem o que é a reforma agrária popular: sendo essa de produção limpa, sem veneno, de matriz tecnológica palpável para o camponês, que não tá embasado na grande indústria química europeia, norte americana, mas na técnica cultural dos nossos ancestrais camponeses. A produção diversificada é da característica do camponês. É da sua natureza local, regional, cultural. É disso que devemos nos apropriar com firmeza e buscar melhoramento técnico para a produção (informação verbal).²⁰

Portanto, o desafio de consolidar um modelo contra-hegemônico está longe de ser concretizado. Para Filho, o MST precisa ampliar experiências como as do SAPO, no João Batista II, e do LAPO, no Mártires de Abril, tendo em vista que esses espaços estão sempre em disputa com o modelo hegemônico/convencional de produção, que possui recursos para pressionar os camponeses, mesmo os já assentados.

O caminho para vencer essa disputa passa pela produção agroecológica, vista por ele como arma contra o modelo convencional do capital, pois nada é mais popular que produzir alimentos saudáveis, de forma limpa para a sociedade brasileira; algo que o agronegócio não

²⁰ Entrevista cedida por FILHO. **Entrevista 3**. Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

se propõe a fazer. Apesar de ser uma ciência ainda em desenvolvimento, a agroecologia dá suporte ao resgate do conhecimento tradicional do camponês, fomentando uma ética que se atém à complexidade da natureza e aos sujeitos que dela tiram seu sustento.²¹

No entanto, mesmo que o próprio Filho reconheça a importância do papel da agroecologia, ele entende que não se pode “romantizá-la”, tampouco fazê-la uma religião, pois mesmo o agronegócio poderia realizar produções limpas em larga escala, mantendo um modelo de desenvolvimento desigual e excludente no campo; daí, portanto, ser importante produzir comidas saudáveis, mantendo a terra na mão dos camponeses.

O SAPO foi pensando para ser um exemplo e para ser somado às demais experiências agroecológicas, de modo a, por exemplo, fomentar parcerias com as universidades e institutos de pesquisa, uma vez que, como Seu Sabá afirma, “a ciência possibilitou aos latifúndios desenvolverem suas estruturas, e agora precisam dar sua contrapartida auxiliando o camponês” (informação verbal).²² Filho retoma a importância do SAPO e seu papel como espaço de resistência camponesa onde os próprios agricultores podem enxergar a possibilidade de se trabalhar de forma ecológica, sem reproduzir a matriz tecnológica do agronegócio, afirmando que:

O SAPO é uma experiência clara, é possível modificar a técnica. Qual é a base da técnica? A base tradicional, um pouco da aprendizagem dos que já vivenciaram aqui uma matriz tecnologia palpável para os camponeses. A técnica é a dos camponeses, não precisamos seguir padronização de técnicas, nem da produção, a gente tá diversificando. E é essa matriz tecnológica

²¹ FACCO, V. A. B. Alternativas aos impérios agroalimentares a partir do campesinato agroecológico: as experiências do acampamento agroflorestal José Lutzenberger (MST-Antonina/PR). **Revista NERA**, ano 18, n. 29, p. 70-100, jul./dez. 2015.

²² Entrevista cedida por SEU SABÁ. **Entrevista 2**. Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

diferenciada, que não é só depender dos maquinários (caros) das grandes indústrias, mas com as ferramentas que a gente tem, com o conhecimento que temos, os camponeses donos do conhecimento que tem, e aos poucos se apoderando e acumulando cada vez mais das sementes, que é o grande debate (informação verbal).²³

Além de entender a agroecologia como uma matriz tecnológica palpável para o camponês, e que valoriza seu conhecimento, Filho também considera o controle das sementes como o grande debate dessa proposta. O domínio e a circulação de sementes vivas, plantadas nas terras dos camponeses, possibilita sua independência produtiva, ou seja, sua autonomia. Seu Sabá complementa afirmando que controlar as sementes é também avançar sobre a consciência do indivíduo:

Sem essas duas concepções dificilmente você avança. Até porque o agronegócio quer que a gente se desfaça desse bem sublime ao camponês, que é justamente o controle das sementes, para ficar mais inviabilizado de se progredir nessa transição da agricultura. Por isso que pra nós é imprescindível você olhar essa questão prática do lote. Porque se não, você não consegue fazer com que essa compreensão chegue (ao camponês) (informação verbal).²⁴

O entendimento de Filho a respeito do domínio das sementes não é à toa. De um lado, temos as sementes transgênicas com propriedade intelectual e garantia de qualidade por órgãos fiscalizadores, gerando remuneração às grandes empresas por meio de *royalties* pelo seu uso. Em contraposição, estão as sementes tradicionais (crioulas) que assumem o papel de oposição a essas sementes “melhoradas” geneticamente, sendo sua variedade considerada livre acesso pelos camponeses.²⁵

²³ FILHO, 2017.

²⁴ SEU SABÁ, 2017.

²⁵ PAULINO, J. S.; GOMES, R. A. Sementes da paixão: agroecologia e regaste da tradição. **RESR**, Piracicaba, v. 53, n. 03, p. 517-528, jul./set. 2015.

Filho descreve as estratégias para superação dos modelos convencionais, afirmando que, primeiramente, procura-se garantir as culturas de subsistência (próprias do camponês) e, posteriormente, diversifica-se a produção. O passo seguinte é a introdução de culturas de nível médio e, depois, de longo prazo, para assim ir consolidando um plantio diversificado e produtivo.

Por fim, compreendemos que a agroecologia tem dado suporte ao movimento para enfrentar os avanços do agronegócio, tornando novamente produtivas as terras degradadas por monocultivos; iniciativa esta que, em nível local, tem sido compreendida como: ecológica, ao buscar o reequilíbrio biológico dos agroecossistemas sem utilizar insumos sintéticos que agridam o ambiente; diversificada, por ser característica produtiva do campesinato; política, já que contrapõe um modelo hegemônico de produção e sugere a superação de um modo de produção (capitalista); coletiva, dada a troca de experiências no cotidiano e o controle das sementes que possibilita sua autonomia produtiva; e ideológica, pois trabalha a consciência do indivíduo para não reproduzir os modelos produtivos hegemônicos.

Espaços como o SAPO não são apenas locais de produção, mas cumprem papel de resistência à hegemonia produtivista do capital, refletindo o que Wanderley aponta como historicidade das relações socioeconômicas do campesinato brasileiro²⁶, o qual, mesmo após o fim do período colonial, ainda manteve sua estrutura desigual entre: as grandes propriedades monocultoras e os pequenos agricultores que ocupavam terras com diferentes formas e estratégias de resistência à estrutura desigual, contrariando as previsões de transformação ou desaparecimento do campesinato; este que não só continua presente na sociedade, como também representa uma alternativa ao modelo produtivista de mercado.²⁷

²⁶ WANDERLEY, 2014.

²⁷ BOSETTI, C. J. O camponês no olhar sociológico: de fadado ao desaparecimento à alternativa ao capitalismo. **Revista IDEAS**, v. 5, n. 2, p. 08-32, 2012.

Em nível local, a Reforma Agrária Popular tem se constituído na prática como um processo: político-ideológico de conscientização do camponês; produtivo, a partir do controle e da circulação de sementes nas mãos dos agricultores, possibilitando a superação efetiva dos modelos monocultores; e de construção de propostas produtivas condizentes com a realidade camponesa com base em experiências desenvolvidas e testadas no SAPO.

4 A herança do dendê no PA Abril Vermelho

Com plantio de quase 30 anos, os assentados do PA Abril Vermelho precisaram lidar com algumas heranças desse monocultivo. Há indícios de desgaste do solo principalmente dos polos 2 e 3 que concentravam o plantio. Os que ainda persistiram mesmo após a desapropriação foram retirados pelos assentados, pois atrapalhavam os cultivos. No Polo 3, Tio Chico afirma ter derrubado 440 pés de dendês vivo no machado, visto que, para ele: “onde tem dendê em 10 metros ele domina. Nem um pé de macaxeira desenvolve, nem um pé de mandioca, de açaí, de feijão desenvolve em volta dele” (informação verbal)²⁸. Ainda, ele considera loucura quem tenta replantar o dendê, pois, além deixar o solo rochoso, traz outras consequências:

Nunca mais ele vai ter a terra dele normal que nem ela era. O grau de acidez é 89,9 de acidez na terra. E o resto que sobra é a formiga, é a cobra, é o fungo, o pulgão, que dá na planta, que acaba a planta. Se o pulgão pegar no açaí acaba com ele. Tem que cortar a que dá, antes de passar pros outros. E quem planta o dendê está cometendo um crime ambiental legitimado pelo Estado (informação verbal).²⁹

²⁸ Entrevista cedida por TIO CHICO. **Entrevista 4**. Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

²⁹ TIO CHICO, 2017.

Tio Chico dividiu seus 20 ha com a irmã, ficando 10 para cada. Na metade dela, teve um plantio de 4 mil pés de açaí que não deu certo, mesmo contando com apoio técnico para o plantio. Ele afirma ter resolvido esse problema quando, em 2014, passou a plantar dentro dos princípios agroecológicos e com a derrubada dos dendês. Para recuperar o solo, indica que fez uso da puerária e da capoeira fina, além de 2 mil quilos de calcário:

Plantei açaí e cupuaçu, mas plantava e morria e não sabia o porquê. Limpei todinha, rocei, queimei, lasquei o calcário em cima. Numa área 100 por 100. Aí deixei desenvolver. Aí veio uma capoeira limpa, um mato limpo, sem aquele impacto na terra. Onde fui ver a merda de minhoca, a minhoca trabalhando na terra, e aí vi a hora que chegou o momento de plantar (informação verbal).³⁰

Hoje em dia, Tio Chico conta com 540 pés de açaí plantados e produtivos e acredita que se tivesse plantado na linha agroecológica, antes, não teria tido o prejuízo que teve na metade da irmã. Outro problema que ele vem enfrentando é com a plantação de mandioca. Sua maniva tem apodrecido, sendo o solo, ainda afetado pelo monocultivo do dendê, a causa provável apontada por ele.

No Polo 2, Maria Baixinha também apresentou muitas dificuldades para realizar seus plantios. Em seu lote, teve perdas de açaí e coco por causa de besouros (não especificou qual) e baixa produtividade de seu bananal, com sua mandioca não resistindo ao inverno:

Mas a mandioca não foi muito eficiente pra gente aqui dentro porque apodrecia muito, e era muito mato por causa das coisas que botaram na terra (agrotóxico) e apodrecia demais a mandioca, nós não vencia, porque a puerária é danada, cobre rapidinho, porque a gente não usa veneno aqui dentro, porque tem um igarapé aqui atrás e pode afetar o igarapé, e a terra

³⁰ Ibidem.

não fica uma terra boa, porque acho que mata o solo da terra, porque fica seco. Depois no verão aquela terra ficava seca, tudo embolada. Então nós compramos uma roçadeira e a gente tá roçando, mas a gente não aguenta, porque é mato demais (informação verbal).³¹.

Neuza, do Polo 1, chegou ao Abril Vermelho em 2010 e precisou lidar com dendês vivos e mortos em seu lote. Seu filho precisou cortar a palmeira e queimar dois litros de gasolina para poder matá-los. No entanto, o dendê não prejudicou tanto sua produção, sendo capaz de desenvolver sistemas produtivos consolidados. O caso de Neuza se assemelha com os casos de Seu Mizelias e Coronel, no Polo 2, e de Filho e Davi, no Polo 3, que relembra:

Peguei uma quadra morta. Alguns pés que ainda tavam vivos são esses aqui perto de casa, e aí na hora que a gente vai botando o roçado já tá morto, e o fogo vai queimando tudo e queima o resto, precisa derrubar nada não. Se tivesse uns 20 dendês vivos quando cheguei era muito (informação verbal).³²

Manoel de Jesus Rosendo da Silva, no Polo 1, pegou uma área nos limites da antiga fazenda da Denpasa que não havia plantio. Anália e Eciléa, no Polo 4, pegaram uma área que não teve plantio planejado, mas semiespontâneo, por fazer fronteira com o atual plantio da referida empresa. Elas afirmam que o vento e os animais carregam sementes para a área do assentamento, ocasionando o nascimento de plantas a esmo.

Outro fator importante que, por um lado, prejudicou os assentados e, por outro, acabou ajudando foi as queimadas dos anos de 2012 e 2015 que atingiram em grande escala o assentamento, queimando tanto os plantios dos assentados, quanto os dendês que ainda estavam

³¹ Entrevista cedida por MARIA BAIXINHA. **Entrevista 5**. Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

³² Entrevista cedida por DAVI **Entrevista 6**. Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

vivos. Contudo, mesmo com todas as ações dos assentados para retirar os dendês e as demais consequências das queimadas, a dendeicultura ainda ocupa 9% dos cultivos produzidos e comercializados dentro do assentamento.³³

5 As estratégias produtivas para construir um cenário pós-dendê

Podemos identificar pelo histórico de ocupação que a primeira estratégia produtiva para ocupar e produzir nesta área foi a produção coletiva na fase acampada e autônoma nos lotes; estratégia esta que possibilitou a permanência de quase 400 famílias, bem como a criação do assentamento. A segunda estratégia pôde ser identificada na pesquisa de campo, a qual nos permitiu apontar que todos os assentados recorreram à lavoura branca como primeiro plantio para garantir suas alimentações de forma mais urgente. Os plantios foram realizados próximos a casa para terem um cuidado maior e por desconhecerem seu lote como um todo.

Seu Mizelias, do Polo 2, conta que chegou ao Abril Vermelho em 2006, no final da fase de acampamento, e que, ao ir para o seu lote, foi se mantendo da produção coletiva dos acampados enquanto esperava seus primeiros cultivos nascerem. Na oportunidade, fez um roçado pequeno de feijão, milho, mandioca, macaxeira, abóbora e maxixe.

Com o passar dos anos, foi realizada a introdução de culturas permanentes (açai, pupunha, cupuaçu etc.), constituindo os chamados “plantios consorciados”. Essa terceira estratégia passou a ser predominante no assentamento como um todo, permitindo que os assentados pudessem diversificar as culturas em seus lotes.

Pelo observado em campo, Seu Davi é um dos que mais se destacam em termos de diversificação e ampliação dos seus plantios (Figura 3). Em seu lote podemos encontrar: plantio consorciado de café,

³³ PIRES *et al.*, 2015.

banana e cupuaçu; além de pupunha, pimenta malagueta, maniva (com casa de farinha para beneficiar), área com muruci, laranja enxertada, bacaba e andiroba, 12 tarefas de açai, 5 pés de bacaba, além de 600 pés de acapu plantados recentemente; tudo para o consumo e venda que realiza por intermédio de um atravessador.

Seu Davi também considera importante não utilizar insumos sintéticos para preservar a saúde, alimentando-se através de frutos limpos. Por isso, não utiliza químicos, somente adubação orgânica, como é o caso de seu bananal adubado com casca de mandioca e esterco de galinha e a sua laranja enxertada com casca de mandioca.

Figura 3 – Seu Davi em sua área com tarefa de maniva e dendês mortos



Fonte: Luiz Felipe Nazaré Vilhena, 2017.

A adubação orgânica, quarta estratégia, é geralmente feita com esterco de galinha ou de gado. Ainda, utiliza-se roço da capoeira fina e da puerária, que é uma leguminosa utilizada pela Denpasa por ser uma forte adubadora, auxiliando no cultivo da dendeicultura e que se provou também essencial para recuperar os solos desgastados por este monocultivo, como afirma Tio Chico:

Uma das matas que deixo crescer é a puerária, que é uma praga mais que ajuda o solo. O que levaria para recuperar o solo em 4 anos, ela faz em 6 meses. E por outro lado ela não deixa nenhuma árvore se desenvolver do lado dela. Ela amarra e derruba a planta (informação verbal).³⁴

Portanto, mesmo sendo uma quinta e importante estratégia, percebe-se que, apesar de recuperar o solo, a puerária exige muito esforço dos assentados para ser roçada, pois tem um crescimento acelerado que dificulta a sua manutenção, prejudicando os plantios ao redor. Esse é o caso de Dona Maria Baixinha, do Polo 2, que conta apenas com a ajuda do filho nos fins de semana para fazer a manutenção da puerária em seu lote.

Neuza, do Polo 1, utiliza a adubação verde pelo esterco de gado e galinha que consegue com vizinhos. Deixou de fazer o corte e a queima recorrendo apenas ao roço da puerária. Porém, em 2012, quando teve perda de sua produção por causa de uma queimada acidental provocada por um vizinho, e em 2013, quando sua roça apodreceu, ela precisou fazer uso de insumos sintéticos para obter produtividade fora de época.

Manoel, também do Polo 1, é outro assentado que apesar de produzir na linha agroecológica do MST, precisa recorrer a agrotóxicos para garantir produtividade. O peso da idade e seu problema de coluna limitam sua capacidade física na hora de cuidar dos seus plantios e criações. O uso insumos químicos por casos urgentes ou limitações físicas acaba sendo a sexta estratégia identificada. A respeito disso, Manoel explica que:

Geralmente a maior parte é feita dessa forma. Mas tem hora que a gente não consegue. Tem hora que a gente usa um pouco do agrotóxico porque, como eu tava te falando, na enxada eu não tenho mais condição, mas a gente usa pouco. Tem vez que

³⁴ TIO CHICO, 2017.

a gente faz uma colheita de roça todinha sem usar e depois que planta o açaí vai só na roçadeira mesmo, ninguém usa mais veneno pra limpar, é só na roçadeira. É muito difícil a gente usar o veneno (informação verbal).³⁵

Apesar de usar agrotóxicos em partes de sua área, no geral, Manoel faz a adubação orgânica e utiliza a puerária para recuperar o solo. Contudo, seu destaque é a criação de peixes. Ele possui um sistema de captação de água e conta atualmente com três tanques para realizar a criação de peixes, realizando, também, a criação de aves. Outrossim, a criação de peixes foi tentada por outros assentados, como Filho e Davi, do Polo 3, e Neuza, do Polo 1, porém, os tanques dos três encontram-se desativado até o momento.

Outras criações são realizadas no Abril Vermelho, sendo esta a sétima estratégia identificada. Seu Coronel cria porcos e estabelece, assim, uma das principais fontes de renda de seu lote. Filho e Eciléa estão apostando na criação de abelhas para produção de mel e também para fortalecer a biodiversidade de suas áreas. Contudo, a principal criação deste assentamento é a de aves. Eciléa e seu marido, Anderson, destacaram-se por muitos anos na produção de aves e hortaliças após serem beneficiados, em 2012, pelo Projeto de Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS), que forneceu infraestrutura como: caixa d'água, galinheiro, para criação de galinhas do tipo caipirão, e preparo da terra para cultivo de horta, garantindo o sustento do lote até 2015.

A última estratégia identificada aqui é o estoque e circulação de sementes, já apontada anteriormente por Filho e Seu Sabá. Havia muita dificuldade para conseguir sementes no início do assentamento. Seu Mizelias relata que precisava percorrer enormes distâncias para conseguir. Sua irmã Eciléa, do Polo 4, fala que no começo não se podia descuidar de mudas encanteiradas no lote que acabavam sendo roubadas:

³⁵ Entrevista cedida por MANOEL. **Entrevista 7.** Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

Porque quando todo mundo foi pro lote, era uma corrida pela semente. Se tu lá no acampamento onde as famílias moravam anteriormente, se tu deixasse uma muda de qualquer coisa, tu deixava de manhã e tu entrava, quando tu voltava já não tava mais, por que todo mundo queria pra plantar nos seus lotes. Porque quando mais cedo você plantava, mais cedo você colheria né? Então nós começamos a plantar (informação verbal).³⁶

O MST chegou a providenciar sementes e mudas para os acampados, além das roças coletivas. Ações fundamentais para a permanência das primeiras famílias, como a de Eciléa e Seu Mizelias. Atualmente, o PA Abril Vermelho recebeu um projeto do Ideflor-Bio para introdução de SAF's nos lotes, sendo uma das etapas a construção de um viveiro de mudas.

O acesso às sementes se desenvolveu de forma variada. Neuza, por exemplo, por ter chegado somente no ano de 2010 no assentamento, precisou recorrer aos assentados mais antigos e com plantios mais desenvolvidos. Na medida em que foi avançando no seu plantio, começou a organizar seu próprio estoque, encanteirando as mudas para plantá-las em outra ocasião, ou mesmo oferecer aos vizinhos que estiverem precisando, assim como Seu Mizelias no Polo 2, que nos afirma:

Eu até dou pros outros, eu dou semente de feijão, eu vendo, se eu entendo que o cara tá numa situação pior do que a minha, eu arrumo 2L de feijão pra ele, 1 litro e meio, eu dou a semente, eu dou milho, eu dou maniva de macaxeira, dou maniva de mandioca, de vez em quando vem gente do polo 4 pegar semente aqui comigo. Em relação a semente, olha o tanto de feijão que tem aí engarrafado, eu tenho muito feijão da colônia aí, eu tenho 4 tipos de feijão (informação verbal).³⁷

³⁶ Entrevista cedida por ECILÉIA. **Entrevista 8.** Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

³⁷ Entrevista cedida por MIZELIAS. **Entrevista 9.** Entrevistador: Luiz Felipe Nazaré Vilhena. Santa Bárbara-PA, 2017.

Esta estratégia foi realizada por todos os entrevistados e é tida como fundamental para a consolidação dos mesmos no lote, garantindo a ampliação e a diversificação das suas produções. Anália, do Polo 4, é um exemplo dessa importância, pois ela conseguiu sementes de cupuaçu que não eram afetadas por vassoura de bruxa e disponibilizou suas mudas para os demais assentados (Figura 4).

Figura 4 – Mudanças de cupuaçu de Anália, que não são afetadas por vassoura de bruxa



Fonte: Luiz Felipe Nazaré Vilhena, 2017.

Mais do que gérmenes naturais, percebemos que as sementes são ferramentas de promoção da autonomia camponesa, tornando-se, ao mesmo tempo, objetos não humanos e atores sociais em determinados espaços, ou seja, bens simbólicos fundamentais na defesa dos agricultores frente ao poderio de empresas detentoras das sementes transgênicas.³⁸ O domínio das sementes, apontado anteriormente

³⁸ PAULINO; GOMES, 2015.

na fala dos componentes do Setor de Produção do MST, mostrou-se essencial para a consolidação das famílias em seus lotes, ao permitir a construção e a ampliação de produções diversificadas, limpas e fortalecer a autonomia camponesa no PA Abril Vermelho.

Entender a construção deste assentamento enquanto um cenário pós-dendê perpassa por identificar as estratégias produtivas, isto é, o modo mais concreto para compreendermos as ações, decisões e o processo que os assentados aqui entrevistados realizaram em suas trajetórias para conseguirem se consolidar num território afetado e desgastado pelo monocultivo do dendê. Assim como Santos *et. al.* apontam, a agroecologia serve não apenas para propor técnicas de produção aos agricultores, mas também para questionar a atual lógica produtiva hegemônica no meio rural.³⁹

6 Conclusão: a agroecologia como caminho para construir um cenário pós-dendê

Como vimos, todo o processo de construção do PA Abril Vermelho como um cenário pós-dendê está inteiramente interligado aos embates entre, de um lado, uma produção camponesa e, de outro, o modelo hegemônico capitalista na figura do agronegócio, expostos, respectivamente, pela luta do movimento sem-terra e pela trajetória do dendê no Pará por meio da produção da Denpasa.

Naturalmente, o modelo produtivo proposto pelo MST não é hegemônico nesse assentamento. Sua extensão e transição de assentados ao longo dos anos estabeleceram outras relações sociais, políticas e produtivas nessa área. Contudo, o fato de podermos analisar os resultados de um modelo de produção contra-hegemônico em um espaço desgastado por monocultivo agroindustrial, permite-

³⁹ SANTOS *et al.*, 2014.

nos identificar elementos que podem ser essenciais para tornar novamente produtivas as áreas que atualmente estão ocupadas com a dendeicultura; sejam aquelas que ainda mantêm os seus plantios ou aquelas que foram abandonadas.

A proposta agroecológica do MST, mesmo que esteja num nível considerado incipiente, mostrou-se eficaz para auxiliar no desenvolvimento de agroecossistemas produtivos, pois 8 de 10 entrevistados não recorreram mais a insumos sintéticos após aderirem aos seus princípios, promovendo a preservação ambiental, a diversificação e o enriquecimento de suas biodiversidades. Ademais, ainda que dois assentados tenham recorrido a esses insumos, contrariando a proposta agroecológica do MST, eles o fizeram por razões físicas e para evitar prejuízos inesperados com plantios malsucedidos.

É imensurável a importância que o PA Abril Vermelho tem para o campesinato amazônico, principalmente quando tratamos da expansão acelerada da dendeicultura no nordeste paraense a partir do ano de 2010. Na contramão dos avanços do agronegócio, temos aqui no Pará um assentamento rural que conseguiu, através do Movimento Sem Terra, derrotar o monocultivo do dendê, transformando sua área em um espaço de reprodução social e produtiva camponesa, além de fomentar atualmente uma proposta de produção limpa, saudável e que valoriza o conhecimento tradicional do agricultor, objetivando a construção de um novo modelo de desenvolvimento rural.

O processo de construção do PA Abril Vermelho enquanto cenário pós-dendê é historicamente muito recente e ainda há muito que melhorar a respeito das práticas agroecológicas, assim como a sua propagação dentro do próprio assentamento. Porém, podemos afirmar aqui que o modelo de Reforma Agrária Popular do MST de base agroecológica é uma realidade, e que podemos saborear.

Agradecimentos

À Universidade Federal do Pará (UFPA) e ao Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares (INEAF), pela oportunidade de realizar esta pesquisa durante o Curso de Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável (MAFDS). À Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas (FAPESPA), do Governo Estadual do Pará, por financiá-la, e ao Prof. Dr. André Farias, por confiar no nosso trabalho e nos convidar para esta publicação.

Referências

- ARAÚJO, I. M. M.; OLIVEIRA, A. G. R. C. Agronegócio e Agrotóxicos: impactos à saúde dos trabalhadores agrícolas no nordeste brasileiro. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 117–129, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/Ny5PpLyDMmSJbhNc8CBfKVf/?lang=pt>. Acesso em: 6 set. 2022.
- BORSATTO, R. S.; CARMO, M. S. A construção do discurso agroecológico no Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST). **RESR**, Piracicaba, v. 51, n. 4, p. 645-660, out./dez. 2013.
- BOSETTI, C. J. O camponês no olhar sociológico: de fadado ao desaparecimento à alternativa ao capitalismo. **Revista IDEAS**, v. 5, n. 2, p. 08-32, 2012.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília-DF: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.
- CARVALHO, A. C. **O período do dendê no estado do Pará**. 2013. 74 f. Monografia (Bacharelado e Licenciatura Plena em Geografia) – Faculdade de Geografia e Cartografia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

CRUZ, B. L.; SILVA, L. M. S.; ASSIS, W. S.; PANTOJA, G. F.; SILVEIRA, G. S.; RODRIGUES, C. M. **Construindo conhecimento agroecológico: experiência do Sistema Agroecológico de Produção Orgânica (SAPO), no Projeto de Assentamento PA João Batista II, no Município de Castanhal.** Belém: UFPA/NCADR: Núcleo de Estudos Agroecológicos AJURI, 2016.

FACCO, V. A. B. Alternativas aos impérios agroalimentares a partir do campesinato agroecológico: as experiências do acampamento agroflorestal José Lutzenberger (MST-Antonina/PR). **Revista NERA**, ano 18, n. 29, p. 70-100, jul./dez. 2015.

HOMMA, A. K. O. **Cronologia do cultivo do dendezeiro na Amazônia.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2016.

MST. Proposta de Reforma Agrária Popular do MST. In: STÉDILE, J. P.; ESTEVAM, D. G. (org.). **A questão agrária no Brasil: debate sobre a situação e perspectivas da reforma agrária na década de 2000.** 1. ed. Expressão Popular, 2013. p. 149-165. (A questão agrária, v. 8).

MÜLLER, A. A.; FURLAN JUNIOR, J.; CELESTINO FILHO, P. **A Embrapa Amazônia Oriental e o agronegócio do dendê no Pará.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2006.

NAHUM, J. S.; BASTOS, C. S. Dendeicultura e descampesinização na Amazônia paraense. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, p. 469-485, abr. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/article/view/23628>. Acesso em: 17 maio 2019.

NASRALA NETO, E.; LACAZ, F. A.; PIGNATI, W. A. Vigilância em saúde e agronegócio: os impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente. Perigo à vista! **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 12, p. 4709-4718, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/95gZBCrZQmgLdfSF LNxt5DG/?lang=pt>. Acesso em: 6 set. 2022.

PAULINO, J. S.; GOMES, R. A. Sementes da Paixão: agroecologia e regaste da tradição. **RESR**, Piracicaba, v. 53, n. 03, p. 517-528, jul./set. 2015.

PIRES, F. V. O. *et al.* **Diagnóstico agrossocioambiental do Assentamento Abril Vermelho Santa Bárbara, Pará.** 2015.

Relatório de Pesquisa (Especialização em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agroambiental na Amazônia) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

SANTOS, C. F. *et al.* A agroecologia como perspectiva de sustentabilidade na agricultura familiar. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 2, p. 33–52, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/Q8YfrW7m6mLWBWBcmcbKkrQ/?lang=pt>. Acesso em: 6 set. 2022.

SICARD, T. E. L. Agroecología: desafíos de una ciencia ambiental en construcción. **Agroecología**, v. 4, p. 7–17, 2009. Disponível em: <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/117121>. Acesso em: 6 set. 2022.

WANDERLEY, M. N. B. O Campesinato Brasileiro: uma história de resistência. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 52, Supl. 1, p. S025–S044, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/4Hn3FCvFdb9VBYwSwJfKSGJ/?lang=pt>. Acesso em: 6 set. 2022.

Na primeira década dos anos 2000, sob alegação de oportunidade de plantar árvores e produzir agrocombustíveis para reduzir o aquecimento global, difundiram-se os monocultivos do dendê, cujos impactos na Amazônia paraense são objeto do presente livro. Através de minucioso levantamento de dados e atenta observação empírica nas áreas de concentração do cultivo da palmeira do dendê no estado do Pará, os trabalhos aqui reunidos discutem os impactos desta monocultura sobre os ecossistemas amazônicos e sobre as condições sociais de reprodução da agricultura familiar.

Henri Acselrad

ISBN 978-65-88151-16-7





ANDRÉ LUÍS ASSUNÇÃO DE FARIAS

Bacharel e Licenciado em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Pará (UFPA, 1999). Especialista em Planejamento e Gestão Pública, Msc. em Planejamento do Desenvolvimento e Dr. em Desenvolvimento Socioambiental (UFPA/NAEA).

Secretário Municipal de Meio Ambiente de Belém-Pa (2002), Secretário Municipal de Planejamento e Gestão Parauapebas-Pa (2005) e Secretário de Estado de Integração Regional do Pará (2007).

Atualmente é professor efetivo da Universidade Federal do Pará/Núcleo de Meio Ambiente (UFPA/NUMA), pertencente ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia - PPGEDAM. Coordena o Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente - PROFIMA.

Conduz o Programa de Extensão Amazônia em Questão.

Pesquisador CNPq/CAPES, lidera o Grupo de Pesquisa Grandes Projeto na Amazônia - GPA, tratando dos seguintes temas:

- Impactos Socioambientais dos Grandes Projetos na Amazônia;
- Conflitos Socioambientais;
- Estado, Cultura e Meio Ambiente.