

A FORMAÇÃO DA DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA: vertentes históricas de sua consolidação¹

THE FORMATION OF OIL PALM IN THE AMAZON: historical aspects of its consolidation

Leonardo Sousa dos Santos

Doutor em Geografia (UFPA). Pesquisador do Grupo de Pesquisa GDEA - Dinâmicas Territoriais do Espaço Agrário na Amazônia e Secretário do Observatório do dendê
leonardodrgeo@gmail.com

João Santos Nahum

Doutor em Geografia - Docente da FGC/PPGEO-Universidade Federal do Pará
prof.joaonahum@gmail.com

Cleison Bastos dos Santos

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará, Pesquisador do Grupo do GDEA - Dinâmicas Territoriais do Espaço Agrário na Amazônia e Coordenador adjunto do Observatório do dendê.
cleisongeo@gmail.com

Resumo

A formação da dendeicultura na Amazônia coloca em evidência algumas vertentes históricas do processo de expansão do dendezeiro, desde sua chegada, a partir da década de 1940 até os dias atuais. Longe de contemplar todos os fatos e sem a pretensão de esgotar o tema, estabeleceram-se vertentes visíveis e inteligíveis de eventos inter-relacionados que contribuíram para expansão do dendezeiro na Amazônia, os quais foram pensados, criados e organizados por meio de investimentos públicos e renúncias fiscais que modificaram a configuração espacial, a relações sociais onde se estabeleceu. O tema exposto já foi partilhado em diversos trabalhos científicos, mas a nosso objetivo geral é retratar as vertentes que mais se destacam nas literaturas sobre a chegada, consolidação e crescimento da cultura da palma de óleo. Realizaram-se algumas considerações básicas para o desenho de uma cronologia dos fatos históricos, resultando em vertentes, a saber: chegada do dendezeiro, surgimentos das cooperativas e empresas pioneiras no cultivo do dendezeiro e programas governamentais. Os gráficos cronológicos possibilitaram um olhar evolutivo e temporal da expansão dessa oleaginosa, bem de consolidação, mudanças na vida do camponês, processo de cisões, reorganizações e falências dos projetos-pilotos de cultivo do dendezeiro. Por fim, evidencia a relação histórica do Estado incentivador da dendeicultura declarado em uma série planos e políticas para sua expansão.

Palavras-chaves: Heredograma. Evolução histórica. Periodização. Palma de óleo.

¹ Artigo fruto do projeto de pesquisa: Dendeicultura e impactos socioambientais no meio rural da microrregião de Tomé-açu, na Amazônia paraense.

Abstract

The formation of oil palm in the Amazon highlights some historical aspects of the oil palm expansion process, since its arrival, from the 1940s to the present day. Far from contemplating all the facts and without pretending to exhaust the theme, visible and intelligible strands of interrelated events were established that contributed to the expansion of the oil palm in the Amazon, which were conceived, created and organized through public and private investments. tax waivers that changed the spatial configuration, the social relations where it was established. The subject has been shared in several scientific works, but our general objective is to portray the most outstanding aspects in the literature on the arrival, consolidation and growth of oil palm culture. Some basic considerations were made for the design of a chronology of historical facts, resulting in aspects such as: arrival of oil palm, emergence of cooperatives and pioneer companies in oil palm cultivation and government programs. The chronological charts allowed an evolutionary and temporal view of the expansion of this oilseed, as well as consolidation, changes in peasant life, process of splits, reorganizations and bankruptcies of oil palm pilot projects. Finally, it highlights the historical relationship of the oil palm incentive state declared in a series of plans and policies for its expansion.

Keywords: Heredogram. Historical evolution. Periodization. Oil palm.

Introdução

A formação da dendeicultura paraense corresponde aos processos que têm por fundamento empírico o cultivo do dendezeiro impulsionado e amparado por políticas de Estado, que criam condições jurídicas e institucionais para o avanço do cultivo do dendezeiro e o desenvolvimento da dendeicultura como a racionalidade empresarial no meio rural da Amazônia.

Entende-se por formação da dendeicultura o conjunto de vertentes cronológicas que viabilizara e ainda possibilitam a organização, no tempo e no espaço, da lavra do dendezeiro e, por conseguinte, da dendeicultura enquanto forma do agronegócio das *commodities* no meio rural. As vertentes visíveis e inteligíveis de eventos inter-relacionados que contribuíram para expansão do dendezeis na Amazônia, foram de certa forma pensados, criados e aparelhados sempre como apoio de investimentos públicos e renúncias fiscais. De forma geral, a dendeicultura é parte das ações e processos de organização espacial dos ciclos econômicos na Amazônia paraense.

O enfoque da formação da dendeicultura, longe de contemplar todos os fatos e sem a pretensão de esgotar o tema e muito distante de uma geografia do tempo, possibilita acompanhar a trajetória dos marcos singulares, que sintetizam a chegada, a consolidação

e a expansão dessa oleaginosa na Amazônia. O processo de reconstituição da origem, a consolidação e a expansão da dendeicultura na Amazônia paraense apoiou-se na vasta literatura sobre o tema, ainda que poucos tenham se dedicado a reconstituir o movimento deste processo.

A chegada dos dendezeiros na Amazônia, o surgimento das cooperativas e empresas pioneiras, os programas governamentais que desencadeiam a expansão da dendeicultura no território na Amazônia paraense, permitem traçar uma linha evolutiva e histórica que ajuda a entender sobre a distribuição no norte do Brasil, até seu período atual de crescimento desencadeado por projetos de integração do agricultor rural a produção do cacho de dendê, tendo como discurso o desenvolvimento econômico sustentável, distribuição de trabalho, emprego e renda social.

A estratégia metodológica abrangeu o entendimento de parte da formação histórica da dendeicultura no Estado do Pará expresso em livros, artigos de periódico, dissertações, teses, boletins e relatórios técnicos, resumos de eventos, sendo um pré-requisito que permitiu definir e entender os tempos históricos para as análises dos processos de ocupações das terras pelos dendezeiros. Incorporou-se o tempo no espaço e o espaço no tempo, por vertentes históricas mais evidenciadas nas pesquisas bibliográficas sobre o tema na Amazônia, permitindo entender as ações para expansão dessa cultura de forma regional. Posteriormente, reconstituíram-se os traços gerais dos investimentos públicos e renúncias fiscais, em especial para o cultivo do dendezeiros. Os trabalhos de base ou fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa foram, em ordem alfabética, as seguintes: Homma (2016), Homma; Furlan Júnior (2011), Müller; Alves (1997), Nahum; Dos Santos (2014), Nahum; Malcher (2012), Nahum; Dos Santos (2013), Nahum; Santos (2015) e Pandolfo (1998).

O dendezeiro

O dendezeiro (*Elaeis guineensis*) é uma palmeira cujos frutos podem-se extrair dois tipos de óleo (da palma e da amêndoa) de largo emprego na alimentação e na indústria (PORTELA, 2015). No Brasil, desde 1930 se defendia a utilização do óleo vegetal cru (puros ou misturados) ou de seus derivados na alimentação e na indústria, o que despertou o interesse do setor privado e empresarial da agroindústria (WILKINSON; HERRERA, 2008).

Na década de 1980 houve o planejamento do aproveitamento de óleos vegetais do dendê e de seus derivados como proposta alternativa para produção do óleo diesel, principalmente durante o período de escassez de petróleo (SUAREZ; MENEGHETTI, 2007). Bentes e Homma (2016, p.3), sublinham que diversos estudos apontavam o Brasil como possuidor de vantagens comparativas para o cultivo e posterior produção do óleo de dendê, considerando investimentos em tecnologia, inovação e preservação dos limites impostos pelas questões ambientais. A expansão do cultivo do dendezeiro é impulsionada pelo mercado mundial, com taxa de crescimento anual de 3% e seu rendimento, quando comparado ao cultivo de outras oleaginosas, chegando a ser superior de 3 a 4 toneladas de óleo por hectares (DIAS; DE SOUZA, 1973; PANDOLFO, 1981).

A Nigéria, o Congo, a Indonésia e a Malásia são os maiores países exportadores de óleos vegetais crus de dendê (ROCHA, 2011, p.15). A Europa Ocidental e os Estados Unidos são os maiores importadores deste óleo, sendo sua cotação no mercado internacional firme e estáveis em razão da organização de produção mundial e melhoria da qualidade do óleo de dendê, o que também vem provocando a expansão de novas áreas de cultivos em vários países, com tendência à sustentabilidade do cultivo e produção do óleo vegetal e seus derivados (DIAS; DE SOUZA, 1973; PANDOLFO, 1981).

No processo produtivo do dendezeiro, o Pará conta com empresas de grande, médio e pequeno porte, além de inserção dos pequenos e médios agricultores familiares ou não no cultivo, o que acabou ressignificando essa categoria, tornando-os pequenos empreendedores ou empresa familiar rural. Segundo dados da Embrapa² o nordeste paraense é o maior produtor de óleo de dendê do Brasil, produzindo em 2018 mais de 1.460,9 mil toneladas de óleo de palma.

Na Figura 1, visualiza-se uma extensa área de dendezeiros (2°38'28.10"S; 48°48'46.08" O) entre os municípios de Moju e Tailândia, plantados por meio de projetos agroindustriais, com o pretexto da produção do biodiesel. Segundo Homma e Vieira (2012), a perspectiva de expansão até ano de 2020 é de 329 mil hectares, só na região geográfica intermediária e imediata de Tomé-Açu.

² Fonte: <https://www.embrapa.br/agropensa/producao-agricola-municipal>. Acesso: 01 jun.2020.

Figura 1 - Dendezeiros ao longo da PA 252 e 475 no trecho Moju – Tailândia



Fonte: Trabalho de campo (2019).

Assim, a Amazônia passa a ser recomendada como um espaço para cultivo do dendezeiro em função de condições edafoclimáticas, a mão-de-obra abundante e mercado consumidor, além também da existência de portos e rodovias, dentre outras vantagens importantes para a implantação de qualquer empreendimento econômico, a exemplo, da ferrovia norte-sul projetada para ser a espinha dorsal do sistema ferroviário nacional, possibilitando a conexão entre as malhas ferroviárias, que dão acesso aos principais portos e regiões produtoras do país, como esclarece Nahum (2014, *apud* Cruz, 2006).

Chegada do dendezeiro na Amazônia

No início do século XX, o continente africano se destaca nas exportações de óleo de palma no mundo com ênfase no Zaire e Nigéria, que exportavam um pouco mais da metade do volume mundial de óleo e seus derivados (ALMEIDA; GUIMARÃES; RIVERO, 2009, p.73). No Brasil, a chegada do dendezeiro ocorreu por volta do século XVI, trazido pelos escravos africanos, fixando-se na costa do Estado da Bahia, de clima quente úmido, característica importante para seu desenvolvimento (BEMERGGUY; GUEDES; PIMENTEL, 2012, p.110).

Na Amazônia a chegada dessa oleaginosa (*Elaeis guineenses jacq.*) ocorreu entre 1940 até o início de 1950 e, Segundo Homma (2016, p.15) foi “Francisco Coutinho de Oliveira, chefe do Campo Agrícola Lira Castro do Ministério da Agricultura, um dos responsáveis por isso”, igualmente o autor relata que foram importadas da Costa do Marfim mais de 115.000 sementes selecionadas para serem cultivadas no norte do Brasil.

José Maria Pinheiro Condurú, do Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária do Norte (IPEAN), representa bem a vertente das publicações técnicas do período. Seu trabalho intitulado de a “Cultura dos dendezeiros tem possibilidades na Amazônia”, recomenda municípios da região norte para o

cultivo da palmácea. O trabalho de Condurú (1957) exemplificam as pesquisas que possibilitaram investimentos nas áreas ecologicamente propícias ao cultivo da palmeira africana e com possibilidade de produção contínua na Amazônia. (HOMMA, 2016, p.17).

De modo geral, a partir da década de 1940 o cultivo do dendezeiro ocorreu, em parte, durante a ocupação planejada e sistemática da região amazônica como um todo, inicialmente no nordeste paraense ao longo da rodovia Belém-Brasília. A concepção ideológica de espaço vazio base para envio do dendezeiro para região norte pode ser entendido como uma das etapas da marcha para o oeste, iniciada na década de 1937, e reeditada na década de 1970 como forma de colonização e de ocupação da fronteira agrícola Amazônica, incentivado e financiado pela Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM).

Neste período, o Estado transformou a antiga SPVEA em SUDAM, que criou o Banco da Amazônia (BASA), tendo com um dos seus objetivos, estimular o crescimento econômico, como destacam Almeida; Guimarães; Rivero (2009). Na Figura 2, visualiza-se palmeiras de *Elaeis oleifera* (caiaué) plantada no Museu Paraense Emílio Goeldi, proveniente das primeiras experiências de cruzamentos de pólen de *Elaeis guineensis*, por “George O’Neill Addison”, pesquisador do Instituto Agrônomo do Norte (IAN), no período de 1944 a janeiro de 1955 (HOMMA, 2016, p.5).

Ainda na Figura 2, nas duas imagens menores, observa-se o cultivo de dendezeiro do ao longo do km 18 da estrada de ferro de Bragança, no campo agrícola Lira Castro que forma plantados em 8 de abril de 1940 (HOMMA, 2016, p.14). Os cultivos experimentais de 1940 foram lançados pelos projetos-piloto da antiga Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA) (HOMMA, 2016, p.17).

Entre 1963 a 1967, o governo federal elegeu áreas para exploração de forma ordenada e sistemática, sobretudo a partir da “Operação Amazônia” e esse espaço geográfico assume sua categoria de fronteira de recursos naturais, aumentando à exploração da madeira e desenvolvimento da pecuária, o que cada vez mais atraiu o capital nacional e internacional para adquirir terras, aprofundando ao longo de décadas ainda mais a desigualdade na estrutura agrária regional e fomentando tensões, conflitos, violência e assassinatos no campo (MÜLLER; ALVES, 1997, p.16).

Figura 2 - Dendezeiros caiaué do Museu Paraense Emílio Goeldi e do Campo Agrícola Lira Castro



Fonte: HOMMA (2016 *apud* Addison e Pires 1957); Pires (1953).

Neste momento, têm-se as primeiras iniciativas de cultivo dos dendezeiros, conduzidos pelo Instituto Agrônomo do Norte (IAN), alinhado a meta da substituição de importações declaradas em uma série de planos federais, para superar as dificuldades econômicas advinda da crise mundial. As políticas e recursos destinados à região norte do Brasil, mesmo aqueles sustentados no binômio segurança e desenvolvimento na década de 1964, começaram a promoverem a intensa atração de capitais e empreendimento para região amazônica.

Os grandes projetos como Operação Amazônia, Plano de Integração Nacional (PIN I e II), Polamazônia e a construção da Transamazônica (BR-230), entre 1968 a 1973 (período chamado de “milagre brasileiro”), representam iniciativas do planejamento econômicos no norte do Brasil, o que vai modificar a estrutura produtiva e facilitar cada vez mais a entrada do capital oligopolista na Amazônia (PASSO, 1998, p.17).

Na década de 1970, têm-se registros da distribuição de sementes híbridas (65 mil mudas e 160 mil sementes de dendê) e na década de 1980 o lançamento do programa para implantação de 50 mil hectares dendezaís, possibilitando que o dendezeiro começasse a nascer, crescer e consolidar-se por meio de parte dos incentivos e ações estatal, balizado pelo planejamento do desenvolvimento da Amazônia.

O planejamento e lançamento de projetos de cultivo dos dendezeiros, desde a década de 1960, permitiram à criação de cooperativas em nível experimental, multiplicando-se as plantações, que inicialmente cresciam a leste e posteriormente a sudeste da capital de Belém (1970), em razão do Amarelecimento Fatal (AF), que destruiu dezenas de talhões a primeira zona de produção, ao longo das estradas de Mosqueiro e Santa Izabel, mudando-se pela primeira vez, o eixo de cultivo dos dendezeiros (1980).

O surgimento da anomalia do AF nos dendezeiros (Figura 3), é considerado um ponto importante na história desta cultivar, pois provocou retrações, crises, perdas e/ou abandonos de culturas inteiras na Amazônia paraense, mas posteriormente desencadeou uma extraordinária fase de pesquisas, visando obter conhecimentos sobre as causas do AF e o melhoramento genético por meio do cruzamento genético da *E. oleífera*, com a *E. guineensis*, originando um híbrido interespecífico (HOMMA, 2001, p.43; VILLELA, 2014, p.197; HOMMA; FURLAN JÚNIOR, 2011, p.194; HOMMA, 2016, p.16).

Figura 3 - Dendezeiros africanos dizimados pelo Amarelecimento Fatal (AF)



Fonte: Homma (2016).

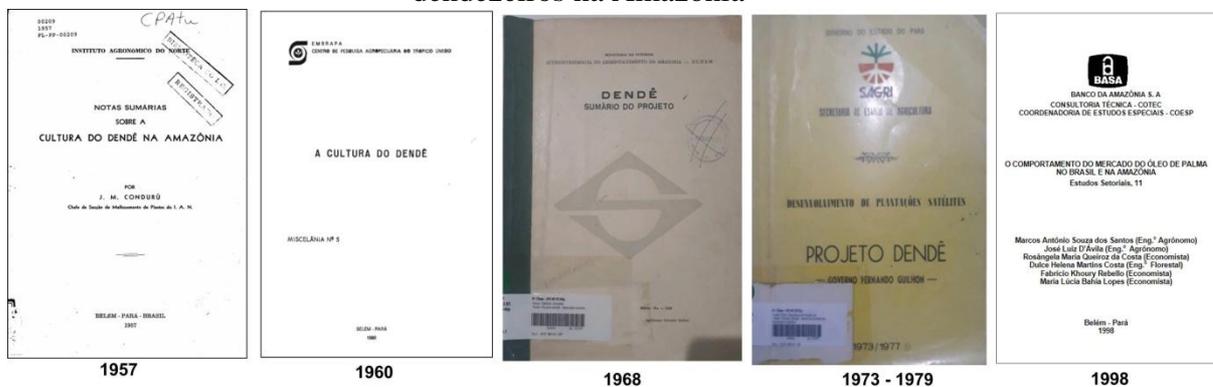
O AF provocou grandes perdas dendezeiros no Pará S.A, a exemplo das áreas de plantio da DENPASA, na década de 1980, gerando uma crise nas empresas do setor, como relatam Da Silva; Homma; Pena, (2011, p.14) e Almeida; Guimarães; Rivero (2009, p.82). Mesmo com a instabilidade e a recessão econômica, decorrente do AF, a SUDAM financiou pesquisas e infraestruturas para o cultivo, a exemplo da implantação de fábricas e usinas de beneficiamento do dendê em 1976 (HOMMA, 2016, p.25; OLIVEIRA NETO, 2017, p.104).

Depois da entrada do dendezeiro na Amazônia (1940), inicia-se na década de 1950, o fortalecimento do conjunto de publicações técnicas, que fomentaram a expansão

do plantio na região norte, a partir de estudos para encontrar áreas propícias aos dendezais. A partir das espécies híbridas, o Pará experimentou o crescimento do cultivo do híbrido interespecífico, em especial no nordeste paraense, fazendo com que, o setor conhecesse um sensível aumento no número de talhões de dendezeiros, com melhorias nas receitas de exportações, fiscais e níveis de empregos, resultando depois nos programas de exportação de óleo cru.

Pode-se afirmar que o cultivo dessa oleaginosa no norte do Brasil, envolveu toda uma filosofia econômica, ecológica e social, fato este muito presente nas publicações técnicas de época (Figura 4), quando recomendavam essa opção agrícola como uma das mais rentáveis para a Amazônia, tendo em vista suas condições ambientais amplamente favoráveis (FURLAN JÚNIOR *et al.*, 2006, p.12). Tal filosofia econômico-ecológica motivou as pesquisas e a transferência de tecnologias e investimentos para a produção de óleo, primeiramente para fins energéticos, mas que posteriormente, a maior parte da produção de óleo de dendê, passou para o mercado de alimentos, cosméticos e de higiene (NAHUM; DOS SANTOS, 2018. p.115).

Figura 4 - Capas de algumas publicações de época que fomentaram o plantio dos dendezeiros na Amazônia



Fonte: Imagem do Jornal O Liberal (1980), Acervo da biblioteca Arthur Viana.

Neste contexto, os investimentos na expansão do dendezais, para exportação intensificou a concentração de terra, beneficiando uma minoria privilegiada, que vai gerar mobilizações e conflitos na região, no início da década de 1980, o qual, em parte, foi ajustado pelos programas de integração dos agricultores na cadeia produtiva do óleo de dendê. O Estado historicamente sempre desrespeitou as populações amazônicas, principalmente no processo de contínua integração, onde há a marginalização dos

pequenos proprietários e, sobretudo dos trabalhadores rurais (PASSOS, 1998, p.16). No espaço e na história da dendeicultura, na década de 1980, com a entrada das empresas dendeicultoras gerou-se pressão sobre o território e ocasionou conflitos fundiários pela posse e uso das terras, que ocasionou o assassinato de Benezinho, em Tomé-Açu (Figura 5), e Virgílio em Moju, lideranças sindicais (SACRAMENTO, 2007, p. 145; SANTOS, 2018). As mortes das duas lideranças servem para ilustrar o teor dos conflitos em áreas de implantação de dendeais e a forma como o Governo impunha as políticas (SACRAMENTO, 2016, p.15).

Figura 5 – Notícia da morte de Benezinho, em Tomé-Açu

TOMÉ AÇU-PARÁ

Povo vinga a morte de sindicalista

Os três pistoleiros chegaram ao município de Tomé-Açu, no Pará, na manhã do dia quatro de julho. Rodaram pela cidade num automóvel Fiat e ao meio-dia conseguiram localizar o homem que deviam matar: Benezinho Alves Bandeira, presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais do município, conhecido por sua combatividade na defesa dos interesses dos lavradores. Para cumprir esta missão aparentemente tão fácil — assassinar um homem desarmado — eles receberam dois milhões de cruzeiros, pagos pelos latifundiários Acirino Breda e José Ino de Barros.

ASSASSINADO BARBARAMENTE

A uma hora da tarde, Benezinho foi fuzilado pelas costas com dois tiros na cabeça, quando estava na sede do sindicato, em plena avenida Magalhães Barata, a maior da cidade. Os criminosos Milton de Souza, Juracy de Sousa e José Machado do Nascimento levaram o corpo para Belém, enquanto cerca de 600 pessoas revoltadas cercaram a delegacia de polícia, exigindo providências. Horas mais tarde, os pistoleiros foram presos pela Polícia Militar e levados de volta para a cidade.

POPULARES FIZERAM JUSTIÇA

Quando os carros de polícia aproximavam-se da delegacia, foram cercados pelo povo. Milhares, capangas de Acirino Breda, que vinha na primeira camionete, foi arrastado de veículo e morto pelos populares. O outro carro que trazia Juracy e José conseguiu desviar de multidão e colocar

os pistoleiros no xadrez. O delegado Manoel Costa recusou-se a entregar os presos, mas durante a madrugada não houve jeito de conter o povo. Com pedregos de pau, pedras, canos de ferro e até o mastro da bandeira do Brasil, cerca de duas mil pessoas invadiram a delegacia. Sem outra alternativa, o delegado e os policiais abandonaram o local. As grades das prisões foram serradas, paredes foram detolidas e os dois assassinos foram linchados pelos populares.

Eliminados os pistoleiros, a população de Tomé-Açu quer que os mandantes do assassinato de Benezinho sejam punidos. Acirino Breda, dono da Fazenda Colônia, conhecido por cometer arbitrariedades contra os trabalhadores da região, tentava tomar conta de uma área ocupada há anos por 60 famílias de posseiros. O sindicato, através de Benezinho, assaltou a defesa dos lavradores, ar-

gumentando que aquela gleba não pertencia ao latifundiário. Este teria sido o motivo do crime.

ORGANIZAÇÃO CRIMINOSA

Concentra-se na região que os fazendeiros elaboraram uma lista negra de pessoas que deviam ser assassinadas. Diversos líderes de lavradores, advogados e políticos de oposição estão recebendo ameaças de morte através de telefonemas e cartas anônimas. Os latifundiários estariam preparando inclusive uma organização criminosa chamada «Terceira Lei». Esta situação, é bom que se diga, é fruto da impunidade em relação aos crimes contra lavradores e sindicatistas. Mas, como ficou demonstrado em Tomé-Açu, o povo está cansado de ser vítima destes crimes acobertados pelas autoridades. Acirino Breda, que mora no Espírito Santo, está refugiado.

A vida dedicada aos companheiros

Benezinho Alves Bandeira, em agosto de 83, quando foi fundada a Central Única dos Trabalhadores (CUT). Ele morreu aos 38 anos, deixando seis filhos. Sua esposa, Maria de Fátima, disse durante o velório que Benezinho tinha amor à família e aos companheiros, «por isso, deu a vida pelo seu povo».

O bispo de Abaetetuba, dom Angelo Fraz, declarou: «Ele foi mais uma vítima da ganância de uma sociedade que está matando milhões de brasileiros».

Morte do líder sindical comoveu a cidade.

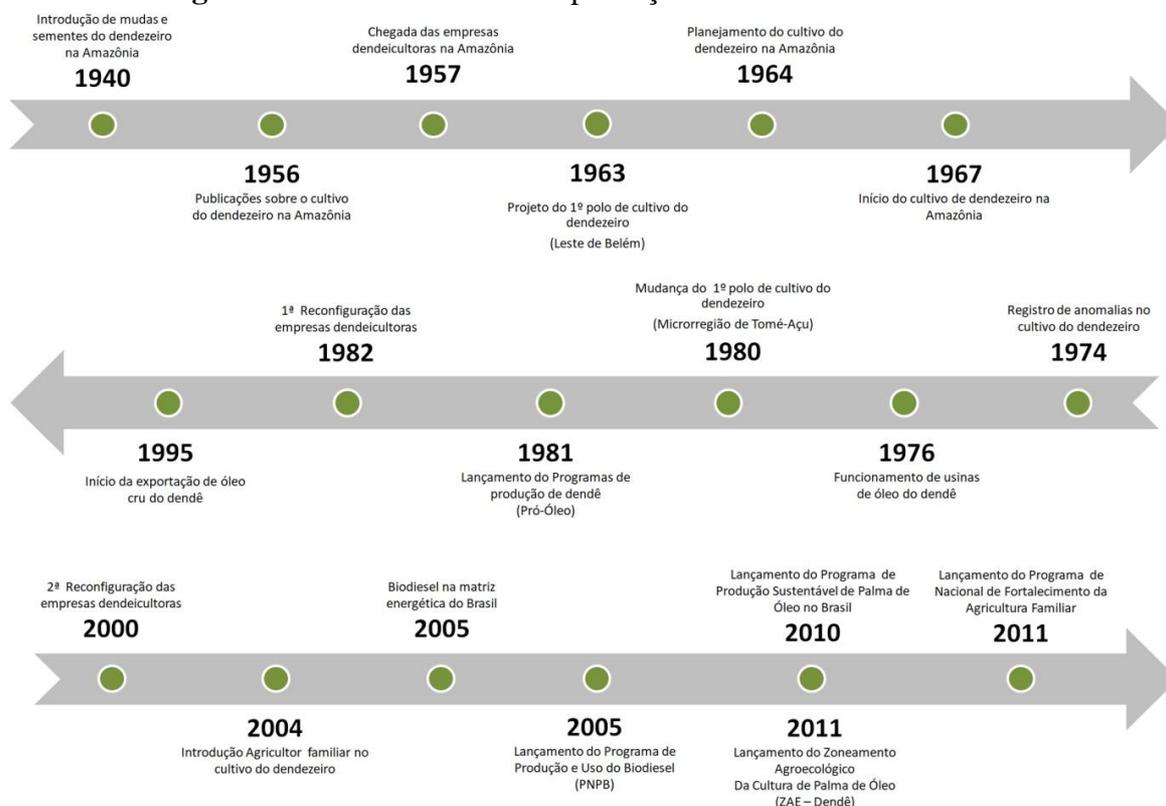
Fonte: Autor (2018).

Os marcos históricos da dendeicultura na Amazônia emergiram do planejamento econômico iniciado antes mesmo da década de 1940, por intermédio da promoção e estímulo do Estado e possibilitaram a criação dos pólos de cultivo nas ditas “fronteiras”, alicerçados em fundo de investimentos, isenções fiscais para a colonização agrícola na Amazônia setentrional. Nesse contexto, o cenário dendeicultor de hoje é resultado dos

processos de especulações e implantações de amplos e audaciosos programas de pesquisas, para a produção do óleo de dendê em escala agroindustrial, em especial no nordeste paraense, principalmente por meio de matrizes de incentivos fiscais e de créditos.

Na Figura 6, ilustra-se algumas vertentes visíveis e inteligíveis de acontecimentos inter-relacionados que contribuíram para expansão do dendeais na Amazônia, em especial no nordeste paraense, permitindo-nos entender as ações para expansão dessa cultura de forma regional e, por conseguinte da transformação da paisagem rural.

Figura 6 - Marcos histórico da produção de dendê na Amazônia



Fonte: Autor (2018).

Mesmo com diversas iniciativas governamentais, o agronegócio do dendê sofreu e padece ainda da influência de um conjunto de questões correlatas, como crise econômica (recessão, desemprego, inflação, dívida externa, dívida interna e etc.) que provoca uma série de falências, cisões e reorganizações das empresas dendeicultoras na Amazônia.

Empresas dendeicultoras na Amazônia

Na Amazônia entre 1956 a 1981, surgem cooperativas e empresas pioneiras no cultivo da palmeira de origem africana, motivadas e incentivadas por condições edafoclimáticas como: área de latossolos amarelo, clima quente-úmido, bem como a existência de inúmeros rios e igarapés que asseguram o suprimento de água para as áreas de cultivos dos dendezeiros, além das infraestruturas da região, após as construções de ramais, vicinais, estradas, ruas e rodovias, como a Belém – Brasília (BR- 230) para o acesso fácil, para a comunicação, escoamento econômico, dentre outras providências (DIAS; DE SOUZA, 1973, p.10).

Para implantação dos primeiros projetos-pilotos, o governo delimitou o polo de cultivo e favoreceu a cultura com o auxílio aos pequenos e médios agricultores, os quais receberam insumos, assistência técnica e crédito bancário para constituírem os primeiros talhões de dendezeiros (DIAS; DE SOUZA, 1973, p.7). Na época, houve um longo processo de licitação para o financiamento de empresas para o plantio do dendezeiro e a produção do óleo cru para mercado mundial.

A empresa denominada de Indústria e Comércio de Fibras LTDA (FIBROCO), com larga experiência no cultivo e na exportação agroindustrial, foi a primeira grande empresa a chegar ao nordeste paraense. Mesmo não sendo uma empresa dendeicultora a FIBRICO é resultado das campanhas do governo que incentivava a chegada do agronegócio no norte do Brasil, em especial na região geográfica intermediária e imediata do Tomé-Açu.

Contudo, as primeiras áreas de cultivos do dendezeiro na região Norte datam de 1967, nos municípios de Belém, no distrito de Mosqueiro, Santa Isabel, Santo Antônio do Tauá e Castanhal, por meios de convênios pilotos com *Institut de Recherches Pour Les Huils e Oleaginex* (IRHO), sediado em Paris, entidade de renome internacional em óleo de dendê (FURLAN JÚNIOR, *et al.*, 2006, p.2; DOS SANTOS, 2016, p.23).

Foi a IRHO que promoveu a chegada da mais antiga empresa de dendê do Pará, denominada de Dendê do Pará Ltda. (DENPAL), que em 1974 mudou sua razão social, passando a ser chamada de DENPASA, uma das precursoras na atividade industrial do dendê no Pará, próximo à cidade de Belém em 1975, com incentivos fiscais da SUDAM (ALMEIDA; GUIMARÃES; RIVERO, 2009, p.81). As plantações pioneiras de

dendezeiros cresceram também pela Cooperativa Agrícola Mista Paraense (COOPARAENSE), que posteriormente avançou para o cultivo em escala comercial (ENRÍQUEZ; SILVA; CABRAL, 2003, p.96; HOMMA, 2016, p. 22).

Após duas décadas de implantação de projetos pilotos temos cisões, reorganizações e falências das empresas dendeicultoras na Amazônia paraense, cujas causas foram desencadeadas inicialmente pela crise mundial de 1980, e em razão dos primeiros casos de Amarelecimento Fatal (AF) nos plantios da DENPASA (HOMMA, 2016, p.13). A crise econômica e a recessão nos investimentos na Amazônia entre 1980 a 1989 trouxeram cisões das empresas dendeicultoras, a exemplo dos Cooperados Agrícola Mista Paraense (CODENPA), que passou a ser Dendê do Tauá Ltda. (DENTAUÁ). Ainda em 1989, a Cooperativa Agrícola Mista de Santa Izabel do Pará (COOMASI) passou a se denominada de Companhia de Dendê Norte Paraense (CODENPA).

O processo continuou de 1989 a 2000. Nesse período as agroindústrias Companhia Refinadora da Amazônia (CRAI), Agropalma, Agropar, Amapalma, Companhia Palmares da Amazônia (CPA) e a Cia Refinadora da Amazônia, passaram a compor o Grupo Agropalma, constituindo, assim, o maior e mais moderno complexo agroindustrial de plantio de palma, produção e processamento de óleo de palma do País (ALMEIDA; GUIMARÃES; RIVERO, 2009, p. 84).

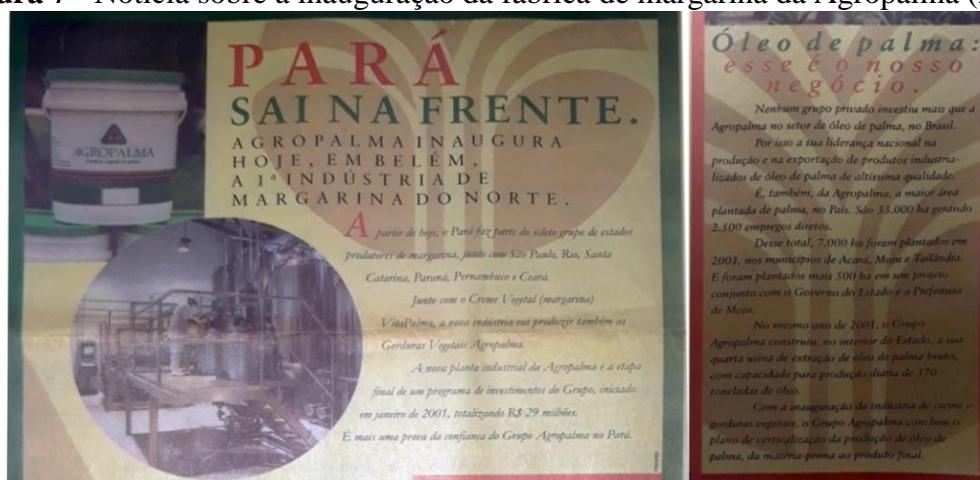
Ainda quanto à história das empresas dendeicultoras, houve empreendimentos de curta existência, como a Dendê Moema e Refinaria de Óleos Vegetais do Norte Ltda. (REFINORTE), como apenas 8 e 2 anos de existência, respectivamente. Também o projeto Dendê da Amazônia S.A. (DENAM), em São Domingos do Capim, após o plantio da palma de óleo, foi completamente abandonado em função do amarelecimento fatal (HOMMA, 2016, p 40; OLIVEIRA NETO, 2017, p. 309).

A disponibilidade de extensas terras agricultáveis com condições ambientais favoráveis, condições de escoamento, relativa proximidade dos mercados consumidores, bem como após o lançamento de investimentos nos programas de incentivo ao cultivo dos dendezeiros, motivaram também uniões entre as empresas dendeicultoras, e é a partir dessas vertentes, que cresceram sustentavelmente, entre aspas, as áreas de dendezais e o número de empresas no nordeste paraense, como por exemplo, a inauguração, no ano de

2002, da primeira fábrica de margarina a partir do óleo de dendê, com capacidade de 4 mil toneladas/ mês, localizada em Belém, pertencente à Agropalma (Figura 7).

Os produtos do óleo do dendê são voltados para diversas aplicações nas indústrias alimentícias ou *food service* (HOMMA, 2016 p. 33). A expansão do *food service* no Brasil é verificada pela taxa média de crescimento de 2% ao ano do setor, conquistados na última década e também, pelos mais de 1,4 milhões de estabelecimentos em operação dedicados ao agronegócio do dendezeiro (BRASIL, 2018), a exemplo novamente da Agropalma, que abastecer esse mercado com gorduras para aspensão, frituras e sorvetes.

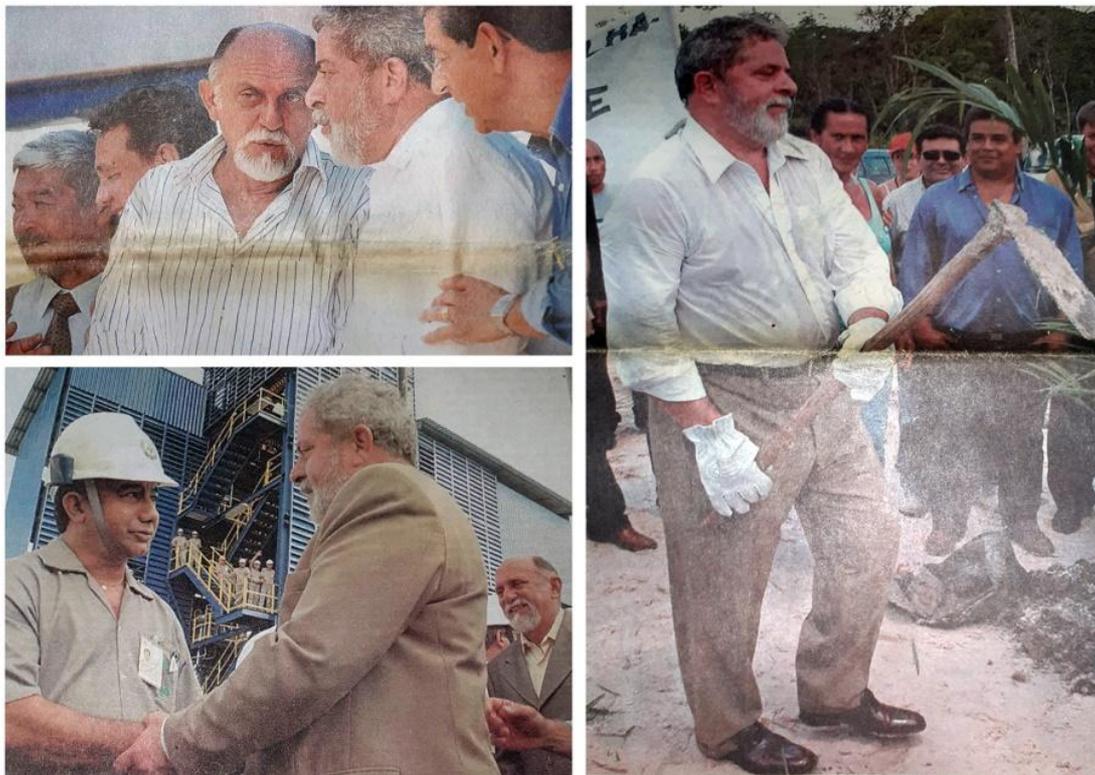
Figura 7 - Notícia sobre a inauguração da fábrica de margarina da Agropalma (2002)



Fonte: Recorte do Jornal O Liberal (2002), Acervo da biblioteca Arthur Viana.

Entre os anos de 2004 a 2014, novas empresas dendeicultoras chegam à região incentivada pela introdução do biodiesel na matriz energética brasileira, a partir de diferentes fontes oleaginosas e em regiões diversas do Brasil. Neste cenário, a Belém Bioenergia do Brasil S.A. (BBB) é criada, a partir de um acordo entre a Petrobrás e a empresa portuguesa Galp Energia, com os primeiros plantios em 2011.

Também neste intervalo de tempo, acionistas majoritários do Grupo Vale, criam a Biopalma da Amazônia S.A, fortalecendo a presença dos grandes grupos dendeicultores e aumentando o número de áreas de plantios, aonde testemunhamos a Agropalma iniciando a atividade, na cidade de Belém, da Planta Piloto de esterificação de ácidos graxos - resíduos do processo de refino, produzindo também biodiesel até o ano de 2010 (HOMMA, 2016 p.34) (Figura 8).

Figura 8 - Inauguração da planta piloto (usina) Ácido graxos da Agropalma (2005)

Fonte: Recorte do Jornal O Liberal (2005), Acervo da biblioteca Arthur Viana.

A Petrobras Biocombustíveis e *Archer Daniels Midland* (ADM), também chegam à região, e iniciam seus projetos de plantio de dendezeiros envolvendo pequenos produtores rurais, o que segundo o ex-governador Simão Jatene representava um exemplo de reforma agrária, que deve ser multiplicado pelo campo brasileiro (O LIBERAL, 2005, Caderno A6/ A7) (Figura 9).

Pode-se afirmar que enquanto modelo de política pública sustentável colocada em prática na Amazônia, o projeto do fortalecimento do cultivo e produção do dendê para produção do biodiesel, sempre foi uma tentativa de equilibrar o desenvolvimento econômico e proteção ambiental, partindo sempre do poder público, um importante ator social no processo, conforme Figura 9. Assim, o cultivo dos dendezeiros para o biodiesel atraiu novos grupos empresariais, que até meados de 2012 totalizavam mais de 20 entidades ligadas diretamente ao plantio dos dendezeiros, expandindo exponencialmente a fabricação de óleo de dendê a partir de 2003, pois o crescimento esteve sempre condicionado ao apoio e políticas estatais para o setor (Figura 9).

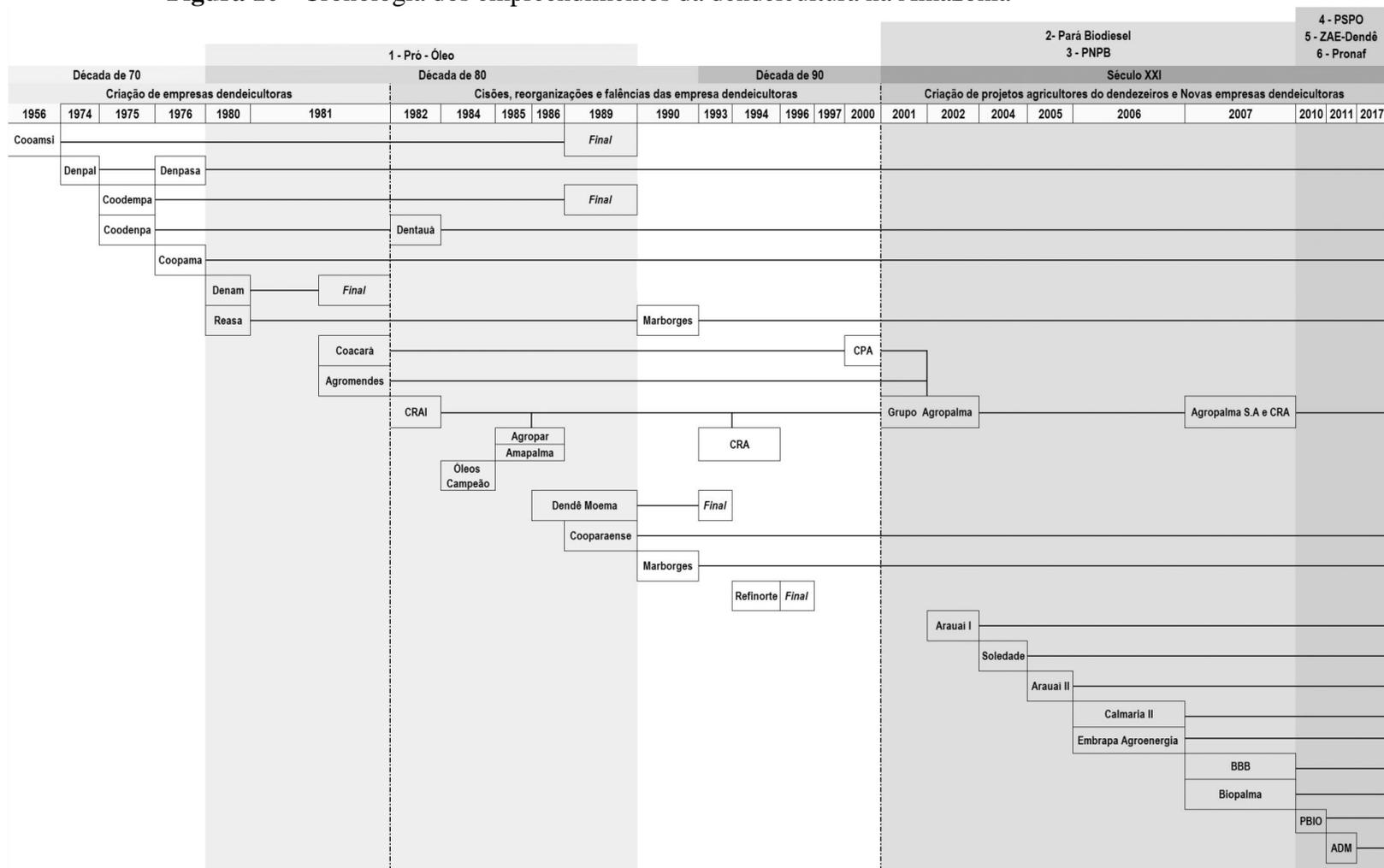
Figura 9 – Lançamento do programa de plantio de dendezeiros em Tomé-Açu para biodiesel

Fonte: Recorte do Jornal O Liberal (2005), Acervo da biblioteca Arthur Viana.

Desta forma, a expansão dos dendezais esteve sempre associada à ação estatal, sendo a dendeicultura considerada como um evento que reorganiza a configuração espacial e a dinâmica social dos lugares onde foram implantados (NAHUM; DOS SANTOS, 2013). Da década de 1960 até os dias atuais, aconteceram mudanças estruturais nas empresas criadas a partir de planos, políticas e ações estatais de época (Figura 10), com a intenção de responder às demandas de produção do óleo de dendê para ampliar a matriz energética do Brasil, sobre o discurso do desenvolvimento regional.

A história das empresas dendeicultoras, evidencia a força do Estado, por meio de ações desenvolvidas pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), através da SPVEA e posteriormente pela SUDAM, e financiado pelo Banco da Amazônia S.A. (BASA) e Banco do Estado do Pará e Banco do Brasil, sobre o discurso do desenvolvimento regional, restabelecimento econômico, geração de trabalho, emprego e renda.

Figura 10 - Cronologia dos empreendimentos da dendecultura na Amazônia



Fonte: Autores (2019).

Políticas para a dendeicultura

Desde os primeiros projetos-pilotos até a chegada de novos grupos agronegócio de dendê, observa-se a presença da ação estatal, por meio políticas públicas, que vão desencadear uma série de eventos ligados aos projetos dendeicultores para produção do biocombustível e desenvolvimento regional, como estratégia de sair de crises econômicas e redução da dependência do petróleo importado, fortalecendo a mudança na matriz energética brasileira.

Assim, em 1980 foi lançado o Programa Nacional de Óleos Vegetais para Fins Energéticos (Pró-Óleo), onde estava previsto o plantio de 50 mil hectares de dendezaís para produção do biodiesel (Figura 11). As pesquisas sobre o Pró-Óleo para fins energéticos, não passou de um processo de especulação, mas este foi suficiente para introduzir no norte do Brasil as empresas dendeicultoras pioneiras tais como, COOAMSI (1956), DENPAL (1974), COODEMPA e COODENPA (1975), DENPASA e COOPAMA (1976), a DENAM e REASA (1980), COACARÁ e AGROMENDES (1981) (HOMMA, 2016, p.24).

Figura 11 – Microfilme da Notícia sobre o programa de produção de óleo vegetal na Amazônia



Fonte: Imagem do Jornal O Liberal (1980), Acervo da biblioteca Arthur Viana.

O programa Pró-Óleo de 1980 (Figura 11) iniciou o processo de ordenação e ocupação de terras pelos dendezeiros, nos municípios do nordeste paraense, como Mosqueiro e Santa Izabel. A iniciativa do diesel do dendê da década de 1980, tinha o compromisso de mudança da matriz energética do Brasil e vai pendurar até meados de 2001, onde são apresentados novos programas de expansão do cultivo dos dendezeiros

como método de redução do desmatamento e regulamentação fundiária (NAHUM; DOS SANTOS, 2018).

As políticas de crédito do BASA, por meio do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte-rural (FNO - Rural), investiram no Pará, entre 1991 a 2001, mais de 10.500 milhões para o cultivo do dendezeiro (ENRÍQUEZ; SILVA; CABRAL, 2003, p.20). Neste período, os decretos presidenciais determinaram a realização de estudos de diversos órgãos públicos federais, objetivando analisar a viabilidade econômica, social e ambiental da produção e uso do biodiesel no Brasil, sendo lançado em 2005 o Programa de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) para expansão do dendezeais na Amazônia no sentido de contribuir favoravelmente para equacionar questões fundamentais do País, como por exemplo, promover a inclusão social de agricultores familiares (pequenos produtores rurais) mediante a geração de trabalho.

A cadeia produtiva do biocombustível também foi incentivada pelo Zoneamento Agroecológico da Cultura de Palma de Óleo (ZAE-Dendê), realizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que apesar de não ser um programa exclusivo para dendeicultura, foi um instrumento de orientação e ainda é referência para a expansão do cultivo do dendezeiro, na medida em que delimita os solos aptos para produção e manejo da cultura da palma de óleo na Amazônia.

De modo geral, o ZAE-Dendê foi uma pesquisa pública visionária para o planejamento e gestão do cultivo da palma de óleo, definindo espacialmente as regiões prioritárias e promissoras para produção do óleo de dendê para o setor energético, em especial para biocombustível, além de estabelecer diretrizes de planejamento em arranjos produtivos, capazes de recompor paisagens em vias de degradação promovida pela pecuária extensiva no nordeste paraense, inclusive ampliando a conectividade entre as áreas com floresta (NAHUM; SANTOS, 2015, p.18 e 19).

Ainda relacionado ao cultivo dos dendezeiros e políticas para dendeicultura, tem-se a linha de crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), lançado pelo Governo Federal, com o objetivo mais uma vez de financiar a integração de agricultores à cadeia produtiva do óleo de dendê (Figura 12). O PRONAF propagou o discurso da responsabilidade socioambiental, geração de emprego, renda e inclusão social, transformando o tradicional camponês em agricultor familiar associado à dendeicultura.

A ampliação dos dendezais através dos projetos de agricultura familiar dá início às experiências pioneiras de integração do agronegócio com os pequenos produtores de comunidades. O PRONAF abriu um leque de benefícios de natureza social, econômica, ambiental e estratégica geopolítica que fortaleceram ainda mais as medidas e providências para introduzir o biodiesel na matriz energética brasileira (HOMMA, 2016, p.40). De acordo com Nahum e Dos Santos (2014, p.476), o PRONAF abrangeria 15 municípios, totalizando a inclusão de mais de 706 trabalhadores contratados, sendo Moju e Tomé-Açu, os municípios com maior número de agricultores familiares que obtiveram linhas de financiamento para o cultivo dos dendezeiros.

Desta forma, a agricultura familiar do dendezeiro em 2005, provocou a produção de mais de 160 mil toneladas de óleo/ano, envolvendo mais de 3.00 famílias no âmbito do Programa Pólo de Biodiesel. Cerca de 20% do cultivo do dendezeiro, foram desenvolvidos em propriedades familiares com condições favoráveis de solo e com infraestrutura mínima para implantação de um dendezal, com cerca de 10, 25 e 50 hectares (Figura 12) (O LIBERAL, 2005).

Figura 12 - Programa de ampliação dos dendezais do dendê através do projeto de agricultura familiar



Fonte: Recorte do Jornal O Liberal (2005), Acervo da biblioteca Arthur Viana.

Na Figura 12 apresenta-se a matéria do lançamento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), para a produção crescente de combustíveis de fontes renováveis e o atendimento de requisitos socioeconômico e ambiental, pelo menos no discurso.

Baseado no tripé investimento público ou privado, técnicas e políticas públicas, tem-se a expansão dos dendezais na Amazônia, o que possibilitou a chegada de grandes novas empresas na região como: Biopalma da Amazônia S.A., Belém Bioenergia Brasil (BBB), *Archer Daniels Midland* (ADM) do Brasil, dentre outras. Outros programas surgiram com objetivo de cultivar o dendê para produção do biodiesel para substituir o uso de combustíveis fósseis e aumentar a segurança energética, agora engajando agricultor familiar e pequenos produtores rurais da Amazônia, a exemplo, do programa de Produção Sustentável da Palma de Óleo no Brasil (PSPO), lançado pelo ex-presidente Lula, no município de Tomé-Açu, Pará (Figura 13), como propósito de criar mais de 194 mil hectares de talhões de dendezeiros, saindo de um patamar de 60 mil hectares por ocasião do lançamento (COSTA *et al.*, 2017).

O Programa de Produção de Óleo Sustentável (PSPO) no Brasil em Tomé-Açu, foi direcionado à agricultura familiar, e pretende incentivar assistência técnica, o crédito para o pequeno produtor e a pesquisa na área de dendeicultura. O investimento foi de R\$ 38 milhões, que ficou sob a coordenação Casa Civil da Presidência da República e dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Desenvolvimento Agrário, de Minas e Energia e do Meio Ambiente, além de contar com investimento de parcerias público-privadas. A EMBRAPA deu o suporte, assistência técnica e pesquisa ao programa, para determinar novas culturas que possam serem utilizadas processos de conversão de óleo e resíduos. (O LIBERAL, 2010).

Figura 13 - O Programa de Produção de Óleo Sustentável no Brasil em Tomé-Açu



Fonte: Recorte do Jornal O Liberal (2010), Acervo da biblioteca Arthur Viana.

Na Amazônia, a integração dos agricultores familiares no cultivo do dendezeiro aparece como alternativa para o desenvolvimento econômico, social e ambientalmente sustentável, proporcionando que empresas dendeicultora obtivessem o selo de Combustível Social. A marcha da incorporação dos camponeses aos programas de produção da palma teve início por meio do Programa de Produção Sustentável de Palma de Óleo no Brasil (PNPB), com o primeiro cultivo firmado em 2002, sendo a produção vendida diretamente para as unidades beneficiadoras instaladas nestas regiões desde 1976.

Entre os anos de 2002 a 2006, têm-se as experiências de integração do camponês no cultivo do dendezeiro. A empresa Agropalma, por exemplo, coordenou o estabelecimento de projetos de integração do agricultor do dendezeiro, fornecendo assistências técnicas de gerenciamento desde a fase de seleção das sementes, até as plantações dos dendezais, onde se discutiam as dificuldades e as melhorias para produção (HOMMA, 2016, p.37).

Nesse período, a comunidade do Arauaí e a comunidade Soledade, foram inseridas nos Projetos I e II de integração do agricultor familiar ao cultivo dos dendezeiros. Em 2005, a comunidade do Arauaí foi novamente selecionada para o Projeto III de cultivo do cacho de dendê, e um ano mais tarde, a comunidade de Calmaria iniciou as atividades do Projeto IV, em parceria com a Agropalma (ABRAMOVAY, 1998; SCHMITT, 2005; GUANZIROLI, 2007; HOMMA, *et al.*, 2014). A associação comunitária de cultivo do dendezeiro tem produzido a melhoria de renda das famílias que era de R\$ 74 ao mês com venda de farinha, frutas e carvão (ALMEIDA; GUIMARÃES; RIVERO, 2009, p.85).

No contexto tecnológico e estratégico, as instituições de estudo e pesquisas como a EMBRAPA, desde 1980, participa dos esforços do Brasil para obtenção de fontes renováveis de agroenergia (biogás e biocombustível), por meio de programas como, Programa Nacional de Pesquisa de Energia (PNPE). Hoje crescem as parcerias entre instituições, organizações privadas e grupos sociais para produção do biocombustível, contanto que o cultivo do dendezeiro ocorra em áreas desmatadas e/ou degradadas, a fim de reduzir as pressões sobre as áreas de florestas nativas (FURLAN JÚNIOR, *et al.*, 2006; RAMALHO FILHO, 2010, p.183). No entanto, o Estado não disponibiliza recursos humanos, técnicos e financeiros necessários para monitorar o avanço do cultivo dos dendezeiros sobre áreas não antropizadas, conforme a legislação ambiental vigente.

Contudo, há muitas críticas com relação à integração do pequeno agricultor ao agronegócio do dendê, principalmente quanto à exploração da mão de obra sem autonomia e sem vínculos legais, em razão do trabalho penoso e desgastante, além de ameaçar às áreas quilombolas e à biodiversidade local, produzindo também impacto ambiental e social. Dessa forma, a inserção do agricultor familiar na cadeia produtiva do dendê não está isenta das tensões associadas à subordinação do território ao capital, pois são poucas as garantias de retorno dos investimentos realizado por estes, principalmente porque muitas das vezes são investimentos contraídos por meio de empréstimos.

Considerações finais

A formação da dendeicultura na Amazônia pontuada neste trabalho pelos marcos históricos singulares, sintetizados nos gráficos e figuras, liberou um olhar da linha evolutiva e histórica da reverberação dos dendezeiros na região norte, bem como deixou um panorama diferenciado da chegada, do crescimento, da materialização do dendezeiro ao longo de mais de 30 anos.

Os eventos históricos e cronológicos da formação da dendeicultura evidenciam que em cada período houve vertente que possibilitaram o progresso das áreas de dendezeiros na Amazônia, em razão dos incentivos e créditos fiscais dos órgãos municipais, federais e algumas vezes estaduais, possibilitando a consolidação das fases de sua expansão, muitas das vezes com transferência das mazelas e problemas para os períodos seguintes, pois estas não se sobrepõem, mas combinam-se trazendo mudanças distintas no desenvolvimento da dendeicultura, na vida do camponês e na paisagem rural, heranças das diretrizes dos programas de incentivo, preservação florestal e produção integrada, provocando uma reedição da Amazônia como fronteira do biodiesel.

Portanto, as vertentes expostas misturam-se uma com as outras, e apesar de possuírem registros e/ou datas específicas de acontecimento, a expansão da dendeicultura, está ligado a eventos exteriores, a exemplo das crises mundiais e anomalias das monoculturas, que potencializaram ou interferiram na dinâmica do cultivo do dendezeiro. Muito dos apontamentos citados, enfatizam que a dendeicultura introduz nos lugares aonde chega uma nova temporalidade e espacialidade, segundo as lógicas de uma lei, de uma portaria e/ou decretos para consolidar a Palma de óleo, de acordo com o mercado mundial.

Por fim, sublinha-se que a Amazônia não é apenas receptáculo da história do dendezeiro, mas alvo dos discursos para o desenvolvimento territorial, para geração de trabalho, emprego, renda e inclusão social, muitas das vezes sem respeito aos limites físicos protegidos por lei, sendo o corolário disso, os impactos ambientais, a concentração de terras, a monopolização do uso dos recursos hídricos, o assoreamento de nascentes, bem como o risco a produção de culturas alimentares tradicionais, como a mandioca.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e desenvolvimento territorial. **Reforma agrária**, v. 28, n. 1, p. 2, 1998.
- ALMEIDA, O.; GUIMARÃES, J.; RIVERO. **O Arranjo Produtivo Local do Dendê Nordeste Paraense**. Arranjos produtivos locais na Amazônia Legal.o Campos (org.). – Belém SUDAM: UFPa: FADESP, 2009. 336 p: il.; 22cm. Disponível em: <<http://www.sudam.gov.br/index.php/component/content/article?id=205>>. Acesso em: 12 out. 2019.
- BEMERGUY, A.; GUEDES, L. B.; PIMENTEL, M. A. **Estudo Amazônico: História e Geografia** - Vol. 3 / Coordenação Mauro Cezar Coelho e Márcia Aparecida da Silva Pimentel – 1 ed. (Coleção Paradidática 6º ao 9º ano) – Belém: Estudo Amazônico, p152, 2012.
- BRASIL. **Diagnóstico da Produção Sustentável da Palma de Óleo no Brasil**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. – Brasília: Mapa/ACE, 2018 Disponível em: https://aprobio.com.br/novosite/wp-content/uploads/2018/08/Diagn%C3%B3stico-Prod-Sust-da-Palma-de-%C3%93leo_MAPA_2018.pdf . Acesso em: 29 mai. 2020.
- COSTA, M. D. R.; HOMMA, A.; REBELLO, F.; SOUZA FILHO, A. D. S.; da COSTA, W. B.; FERNANDES, G. D. C. Atividade agropecuária no Estado do Pará. **Embrapa Amazônia Oriental-Documentos (INFOTECA-E)**, 2017. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1073940> . Acesso em: 29 mai.2020.
- DIAS, C. L; DE SOUZA, R. L. **Desenvolvimento de Plantações Satélites. Projeto Dendê**. Secretaria de Estado de Agricultura, SAGRI, 1973.
- DOS SANTOS, C. B. **Dendeicultura e Comunidades Camponesas da Amazônia Paraense**. Clube de Autores, 2016.
- ENRÍQUEZ, G.; SILVA, M. A.; CABRAL, E. Biodiversidade da Amazônia: usos e potencialidades dos mais importantes produtos naturais do Pará. **In: Biodiversidade da Amazonia: usos e potencialidades dos mais importantes produtos naturais do Para.**

Numa/Ufpa, 2003. Disponível em: < <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=REPIDISCA&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=26736&indexSearch=ID>> . Acesso em: 29 mai. 2020.

FURLAN JÚNIOR, J.; KALTNER, F.J.; AZEVEDO, G.F.P.; CAMPOS, I.A. **Biodiesel: Porque têm que ser dendê**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2006. Disponível em: http://www.cpatu.embrapa.br/publicacoes_online/livros/biodiesel-porque-tem-que-ser-dende/at_download/PublicacaoArquivo . Acesso em: 29 mai. 2020.

GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Revista de economia e sociologia rural**, v. 45, n. 2, p. 301-328, 2007.

HOMMA, A. K. O. Cronologia do cultivo do dendezeiro na Amazônia. **Embrapa Amazônia Oriental-Documentos (INFOTECA-E)**, 2016. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1056562> . Acesso em: 29 mai. 2020.

HOMMA, A. K. O. O desenvolvimento da agroindústria no estado do Pará. **Embrapa Amazônia Oriental-Artigo em periódico indexado (ALICE)**, 2001. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/403795/1/4725.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2020.

HOMMA, A. K. O.; DE MENEZES, A. J. E. A.; MONTEIRO, K. F. G.; DOS SANTOS, J. C., REBELLO, F. K.; COSTA, D. H. M.; DA MOTA JUNIOR, K. J. A. Integração grande empresa e pequenos produtores de dendezeiro: o caso da comunidade de Arauaí, município de Moju, Pará. **Embrapa Amazônia Oriental-Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento (INFOTECA-E)**, 2014. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/991676/1/BDP92.pdf> . Acesso em: 29 mai. 2020.

HOMMA, A. K. O.; FURLAN JÚNIOR, J. **Desenvolvimento da dendeicultura na Amazônia: cronologia**. In: MÜLLER, A. A.; FURLAN JÚNIOR, J. Agronegócio do dendê: uma alternativa social, econômica e ambiental para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2011. p. 193-207.

HOMMA, A. K. O.; VIEIRA, I. C. G. Colóquio sobre dendezeiro: prioridade de pesquisas econômicas, sociais e ambientais na Amazônia. **Amazônia: Ciência & Desenvolvimento**, Belém, v. 8, n. 15, p. 79-90, 2012.

MÜLLER, A. A., ALVES R.M. A dendeicultura na Amazônia brasileira. **Embrapa Amazônia Oriental-Documentos (INFOTECA-E)**, 1997. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/374987/1/CPATUDoc91.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2020.

NAHUM, J. S; SANTOS, C, B dos. Uma interpretação geográfica da dendeicultura na Amazônia Paraense. **Revista da ANPEGE**, v. 11, n. 15, p. 309-331, 2015.

NAHUM, J. S.; DOS SANTOS, C. B. Agricultura familiar e dendeicultura no município de Moju, na Amazônia paraense. Cuadernos de Geografía: **Revista Colombiana de Geografía**, v. 27, n. 1, p. 50-66, 2018.

NAHUM, J. S.; DOS SANTOS, C. B. Dendeicultura e descampesinização na Amazônia paraense. **Campo-Território: Revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, 2014.

NAHUM, J. S.; DOS SANTOS, C. B. Impactos socioambientais da dendeicultura em comunidades tradicionais na Amazônia paraense. 2013. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Ed. Esp. Geografia Agrária, 2013. p.63-80, 2013.

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**. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2017.

PANDOLFO, C. **A Cultura do Dendê na Amazônia**. Belém SUDAM, 1981, 35p. ilustr. Tab.

PASSOS, E. Fitogeomorfologia e análise ambiental. **Raega-O Espaço Geográfico em Análise**, v. 1, 1998.

PORTELA, P. L. S. **Design de superfície têxtil a partir do dendê**. 2015. 124 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Desenho Cultura e Interatividade) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2015.

RAMALHO FILHO, A.; DA MOTTA, P.; FREITAS, P.; TEIXEIRA, W. **Zoneamento agroecológico, produção e manejo para a cultura da palma de óleo na Amazônia**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010. Disponível em: <<http://www.abrapalma.org/pt/wp-content/uploads/2015/01/ABRAPALMA-Tudo-Sobre-Palma.pdf>>. Acesso em: 29 mai. 2020.

ROCHA, M. G. **Fatores limitantes à expansão dos sistemas produtivos de palma na Amazônia**. XII, 2011. 133 f., il. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

SACRAMENTO, N. D. **“Do dendê eu tenho medo até dos espinhos”: resistência cotidiana à integração à agroindústria do dendê pelos camponeses de Maçaranduba – Tomé-açu, Nordeste Paraense**”. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável. Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará.

SANTOS, A. R. S. **Conflitos socioambientais, capital e dendeicultura: as estratégias das empresas de dendê e suas contradições na Amazônia paraense**. 2018. 109 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente,

Belém, 2018. Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia.

SCHMITT, C. J. Aquisição de alimentos da agricultura familiar Integração entre política agrícola e segurança alimentar e nutricional. **Revista de política agrícola**, v. 14, n. 2, p. 78-88, 2005.

SUAREZ, P. A. Z.; MENEGHETTI, S. M. P. 70th anniversary of biodiesel in 2007: historical evolution and current situation in Brazil. **Química Nova**, v. 30, n. 8, p. 2068-2071, 2007.

VILLELA, A. A. **Expansão da palma na Amazônia Oriental para fins energéticos. 2014. 360 f.** 2014. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado) - Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ.

WILKINSON, J.; HERRERA, S. (2008). **Os agrocombustíveis no Brasil. Quais perspectivas para o campo**, 2008. Disponível em:
<http://www.observatoriodoagronegocio.com.br/page41/files/AgroCBRPerspectivasNov08.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2020.

Recebido em 25/11/2019. Aceito para publicação em 21/05/2020.
--