

DESENVOLVIMENTO LOCAL E ÓLEO DE PALMA NA AMAZÔNIA: INTERFACES ENTRE O GLOBAL E O LOCAL

Autor: Elielson Pereira da Silva

RESUMO

As crises ambiental e energética contemporâneas têm induzido a remodelagem das estratégias de reprodução do capital, estimulando governos e corporações a reconfigurarem seus *approaches*, objetivando o aumento da competitividade e a adoção de um novo discurso alinhado aos preceitos do desenvolvimento sustentável. Nesse contexto está inserido o Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma, instituído pelo governo brasileiro em 2010, com o objetivo de fomentar a expansão da cadeia produtiva da palma de óleo, por meio da constituição de Arranjos Produtivos Locais (APL's), os quais pressupõem a construção de um ambiente institucional desejável. Estas transformações na economia e no território modificam a paisagem rural e estabelecem novas relações e conflitos de interesses entre a multiplicidade de atores locais. Introduzido de forma exógena na Amazônia Legal, em especial no Estado do Pará, a cultura da palma de óleo oferece oportunidades de aproveitamento econômico de áreas antropizadas e de integração da agricultura familiar, entretanto, produz simultaneamente um rol de contradições de cunho socioambiental que precisam ser equacionadas. A análise dos eixos que formam o programa revela que o desenvolvimento local tem chance de se constituir como um instrumento eficaz de sustentação e viabilização da produção de dendê, caso os atores locais atuem de forma cooperada e inovativa, aproveitando os benefícios e externalidades positivas e a territorialidade da produção familiar rural seja assegurada.

Palavras-chave: Arranjos Produtivos Locais. Desenvolvimento Local. Palma de Óleo. Território. Agricultura Familiar.

1. INTRODUÇÃO

O objetivo do presente trabalho é abordar as interfaces entre o *global* e o *local*, avaliando em que medida o Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP) se apresenta como uma alternativa de desenvolvimento local.

Na primeira parte, se procedeu a uma abordagem sistêmica sobre os conceitos de desenvolvimento, de desenvolvimento local e as mudanças no território, baseada nas contribuições de Sachs (2008), Sen (2010), Veiga (2010), Conti (2005), Vazquez Barquero (2000), Zapata (2007), Morin (2002), Haesbaert (2005), Furtado (2004), Albagli (1999), Almeida (2010), Backhouse (2013), Harvey (2011) e Santos (2002).

A segunda parte do artigo, situa a produção de óleo de palma no contexto da crise energética e das mudanças climáticas, enfocando o debate contemporâneo sobre as fontes de energia e o papel de liderança no Brasil na articulação de compromissos internacionais voltados a redução da emissão de gases de efeito-estufa (GEE) na atmosfera.

Posteriormente, é feita uma reflexão sobre o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB), criado em 2004 pelo governo federal, com o objetivo de impulsionar a produção de biocombustíveis, principalmente com a inserção da agricultura familiar.

Adiante, se faz uma avaliação do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP), lançado em 2010 pelo ex-Presidente Lula, na cidade de Tomé-Açu-PA, o qual estabelece os objetivos, diretrizes, metas e meios necessários para a expansão da cultura da palma de óleo no Brasil, notadamente na Amazônia Legal. Assim, foram abordados os 7 (sete) eixos, que compõem o referido programa, quais sejam: 1) Zoneamento Agroecológico (ZAE); 2) Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação; 3) Ampliação da oferta de Assistência Técnica; 4) Aprimoramento dos instrumentos de crédito; 5) Regularização Ambiental; 6) Regularização Fundiária; 7) Câmara Técnica Setorial.

No intuito de contribuir com a discussão, buscou-se analisar as oportunidades, ameaças, pontos fortes e pontos fracos que permeiam a produção de óleo de palma na Amazônia Legal, em especial no Estado do Pará, numa perspectiva de desenvolvimento local.

2. ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE O DESENVOLVIMENTO LOCAL

Tem sido cada vez mais frequente nos dias atuais o interesse de instituições e pessoas que analisam os rumos do desenvolvimento acerca das vantagens locais engendradas pela aglomeração de atividades produtivas num determinado território. As abordagens são diversas, contudo, a maioria delas converge para um alinhamento que afirma a importância da proximidade, da cooperação e da inovação como elementos-chave para impulsionar estratégias de desenvolvimento (CONTI, 2005; VASQUEZ BARQUERO, 2000).

Em primeiro lugar cabe analisar as múltiplas reflexões que tratam sobre o conceito de desenvolvimento, tornando-se fundamental abordá-lo de forma sistêmica e interdisciplinar, à luz do *pensamento complexo* proposto por Morin (2002) e consubstanciado por Leff (2010), numa tentativa de evitar o reducionismo intrínseco ao *pensamento fragmentado*.

A corrente clássica da economia estabelece uma relação de causa-efeito entre *crescimento econômico* e *desenvolvimento*, sendo o Produto Interno Bruto (PIB) o

parâmetro utilizado para aferir tais resultados. Esta concepção vem sendo reproduzida desde a década de 50, fundamentada na hipótese da “Curva do U” invertido, criada pelo economista norte-americano Simon Kuznets, o pai do PIB, em que se propôs que primeiramente deveria ocorrer o crescimento econômico para depois se promover a distribuição de renda e riqueza (VEIGA, 2010, p. 42-43).

Para o economista brasileiro Celso Furtado, uma das mais importantes vozes sobre o desenvolvimento da América Latina, “a ideia de desenvolvimento está no cerne da visão de mundo que prevalece em nossa época. Nela se funda o processo de invenção cultural que permite ver o homem como agente transformador do mundo” (FURTADO, 2000 *apud* VEIGA, 2010, p. 30).

Numa síntese que distingue com nítida clareza os conceitos de *crescimento econômico e desenvolvimento*, com base na análise dos sistemas econômicos dos países, notadamente da América Latina, FURTADO (2004, p. 484), assinalou que

o crescimento econômico, tal qual o conhecemos, vem se fundando na preservação dos privilégios das elites que satisfazem seu afã de modernização; já o *desenvolvimento* se caracteriza pelo seu projeto social subjacente. Dispor de recursos para investir está longe de ser condição suficiente para preparar um melhor futuro para a massa da população. Mas quando o projeto social prioriza a efetiva melhoria das condições de vida dessa população, o crescimento se metamorfoseia em desenvolvimento

Na visão do economista indiano Amartya Sen, Prêmio Nobel de Economia em 1999 e um dos formuladores do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o desenvolvimento é visto como liberdade, podendo ser alcançado mediante a ampliação das capacidades dos indivíduos nas esferas política, econômica, social e cultural (SEN, 2010).

Outra referência internacional bastante conceituada e com relevantes contribuições sobre a teoria do desenvolvimento e da sustentabilidade é o economista polonês Ignacy Sachs. Para aquele autor, “o desenvolvimento deve habilitar cada ser humano a manifestar potencialidades, talentos e imaginação, na procura de auto-realização e da felicidade, mediante empreendimentos individuais e coletivos, numa combinação de trabalho autônomo e heterônomo e de tempo dedicado a atividades não-produtivas” (SACHS, 2008, p. 35).

Com base nas proposições de Sachs (2008), Sen (1999) e Furtado (2004) é possível qualificar o *desenvolvimento* como um processo sistêmico, dinâmico e multidimensional, que oportuniza o bem-estar humano, a auto-realização e a satisfação

das necessidades, por meio do uso adequado dos recursos naturais existentes no território e do pleno exercício da cidadania. Decorre assim de uma construção coletiva que nasce da escolha consciente da sociedade, que estabelece dialogicamente pactos, convergências e sinergias capazes de engendrar benefícios para a coletividade.

Dentro desse contexto e impulsionado pelo processo de globalização, vêm ganhando cada vez densidade na agenda contemporânea as reflexões sobre o papel da localidade e do território nas estratégias de desenvolvimento. O que se tem observado é que “quanto mais os países periféricos tiveram sucesso na estratégia de desenvolvimento endógeno mais chances tem de barganhar um padrão de inserção competitiva na economia global” (SACHS (2010, p. 20).

Uma importante contribuição formulada por Campanhola e Graziano da Silva (2000, p. 17) aponta que “o global não pode existir sem o local, e o local é caracterizado por relações sociais que são estruturadas pelas relações sociais globais”.

Essa coexistência mútua e interdependente entre o *global* e o *local* nos remete a necessidade de aprofundar a reflexão teórica e a identificação dos elementos e fluxos que dão suporte à dinâmica desta relação.

Como diria o trecho da música Parabolicamará, composta por Gilberto Gil, aludindo ao fenômeno da globalização, “antes mundo era pequeno porque Terra era grande; hoje mundo é muito grande porque Terra é pequena”.

A literatura que analisa tais relações se divide basicamente em duas correntes de pensamento. A primeira delas defende que as transformações na economia global, notadamente as inovações tecnológicas que tem impulsionado a criação de redes técnicas sofisticadas e cada vez mais internacionalizadas, têm provocado a configuração de novas escalas de espaço e tempo, engendrando conseqüentemente a desterritorialização de comunidades locais e a despersonalização do lugar enquanto singularidade. A outra visão, em oposição à anterior, propõe uma reafirmação da dimensão espacial e uma ressignificação e/ou reinvenção do *local*, tido como elemento central da diversificação regional enquanto uma das principais características do processo de acumulação contemporâneo (ALBAGLI, 1999; ALMEIDA, 2010; HAESBAERT, 2005; BACKHOUSE, 2013).

Na proposição daquela autora, o *local* é um conceito multifacético e constitui uma noção **relacional**, estando ligado aos seguintes aspectos: a) tamanho/dimensão, associando-se ao conceito de escala; b) diferenciação/especificidade; c) grau de

autonomia; d) nível de análise e de complexidade, o que vem sendo sistematicamente colocado em xeque no contexto atual (ALBAGLI, 1999).

Por outro lado, o conceito de *global* é caracterizado como “a inexistência de limites internos, enquanto internacional e multinacional tem como referência os espaços nacionais, seja, no primeiro caso, correspondendo a relações entre nações, seja, o segundo caso, a acontecimentos ou atividades ocorridas em mais de uma nação” (ALBAGLIA, 1999).

Para GIDDENS (1991) apud ALBAGLIA (1999), a globalização pode ser entendida como a

intensificação das relações sociais em escala mundial que ligam localidades distantes de tal maneira que acontecimentos locais são modelados por eventos ocorrendo a milhas de distância e vice-versa. Este é um processo dialético porque tais acontecimentos locais podem se deslocar numa direção anversa às relações muito distanciadas que os modelam. A *transformação local* é tanto uma parte da globalização quanto a extensão lateral das conexões sociais através do tempo e do espaço.”

Na mesma linha, VASQUEZ BARQUERO (2000, p. 5) assinala que a globalização “é um processo vinculado ao território, não só porque afeta as nações e países, mas sobretudo, porque a dinâmica econômica e o ajuste produtivo dependem das decisões de investimento e localização dos agentes econômicos e dos fatores de atração de cada território.”

Por sua vez, o território pode ser entendido como um “espaço socialmente construído”, onde pessoas e lugares interagem dinamicamente, estabelecendo fluxos, conexões e relações econômicas, sociais, culturais, institucionais, políticas e humanas. Possui uma identidade histórica e cultural que molda a atuação dos atores e simbolicamente dá sentido aquele espaço de referência (ZAPATA, 2011, p. 24). Nesse contexto, “território e lugar sempre foram utilizados pelas instituições para organizar as populações e as relações de poder” (HARVEY, 2011, p. 159).

Diante desse contexto de reconfiguração do espaço-tempo (HAESBAERT, 2005, p. 5), com a emergência de redes globais cada vez mais tecnificadas (SANTOS, 2002, p. 182), faz-se necessário repensar as estratégias de desenvolvimento tomando como base os atributos territoriais e a endogenia, ou seja, a capacidade dialética dos atores locais (empresas, instituições e sociedade civil organizada) de engendrar cooperação e sinergias em proveito do bem-estar humano, da sustentabilidade e da superação das desigualdades. Com efeito, emerge assim o conceito de *desenvolvimento*

local como nova categoria de análise, a fim de interpretar e responder adequadamente aos desafios contemporâneos impulsionados pelo processo de globalização

Nesta perspectiva, Conti (2005, p. 211) preceitua que

o conceito de *desenvolvimento local* implica algo que é, ao mesmo tempo, verdadeiramente complexo e vago: em contraposição ao pano de fundo da crescente consciência da incapacidade dos modelos tradicionais de análise do desenvolvimento regional, busca-se dar sentido ao papel central (nos processos contemporâneos de desenvolvimento) de uma entidade intermediária entre o ator (a empresa, em particular) e o sistema como um todo, em relação ao qual o sistema local exprime tanto um espaço para cooperação entre atores quanto sua imersão em um dado contexto territorial, do qual se extraem recursos e soluções competitivas que não são facilmente reproduzíveis.

Por outro lado, o desenvolvimento endógeno é uma interpretação para a ação, à medida em que a sociedade civil é capaz de dar uma resposta concreta aos desafios decorrentes da concorrência entre os mercados, mediante estratégias de desenvolvimento local (VASQUEZ BARQUERO, 2000, p. 24).

Várias abordagens tem sido utilizadas para valorizar a importância do *local* (aglomerações produtivas) como elemento central dentro da reconfiguração do sistema capitalista, tais como os *distritos industriais*, na visão marshalliana; os *clusters*, na proposição de Michael Porter; os *arranjos produtivos locais* e *Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPIL's)*.

De acordo com Sachs (2008, p. 12), a endogeneidade é constituída e alicerçada por cinco pilares: "autoconfiança (oposta à dependência); orientação por necessidades (em oposição à orientação pelo mercado); harmonia com a natureza; e abertura à mudança institucional". Assim, infere-se que o conceito de desenvolvimento *endógeno* ou *local* está alinhado aos preceitos multidimensionais que formam o chamado *desenvolvimento sustentável*.

É dentro dessa abordagem sistêmica que se pretende analisar as interações entre o *global* e o *local* no contexto do Programa de Produção Sustentável de Palma de Óleo, lançado pelo governo brasileiro em maio de 2010, no Estado do Pará.

3. CRISE AMBIENTAL E FONTES DE ENERGIA

O mundo atual tem vivenciado profundas transformações que desafiam a convivência equilibrada e a consequente reprodução física, econômica, social, territorial e cultural dos seres humanos com o ambiente natural no qual estão inseridos. Em maior

ou menor grau, dependendo da escala de análise, todos os países e regiões são impactados por tais mudanças.

Interessante notar a relação paradoxal entre o avanço técnico-científico-informacional e a emergência de uma crise ambiental que põe em xeque os paradigmas de desenvolvimento pautados na apropriação e exploração intensiva de recursos naturais. Focados eminentemente na dimensão econômica, materializado no ciclo de reprodução da acumulação do capital, tais modelos têm engendrado o progressivo esgotamento de recursos naturais não-renováveis, afetando a biodiversidade, provocando conflitos socioambientais e intensificando a perpetuação da pobreza no mundo.

Nessa linha de pensamento, Leff (2010, p. 61) assinala que

a problemática ambiental – a poluição e degradação do meio, a crise de recursos naturais, energéticos e de alimentos – surgiu nas últimas décadas do século XX como uma *crise de civilização*, questionando a racionalidade econômica e tecnológica dominantes. Esta crise tem sido explicada a partir de uma diversidade de perspectivas ideológicas. Por um lado, é percebida como resultado da pressão exercida pelo crescimento da população sobre os limitados recursos do planeta. Por outro, é interpretada como o efeito da maximização da taxa de lucro a curto prazo, que induzem padrões tecnológicos de uso e ritmos de exploração da natureza, bem como formas de consumo, que vêm esgotando as reservas de recursos naturais, degradando a fertilidade dos solos e afetando as condições de regeneração dos ecossistemas naturais.

Diante desse contexto, o desenvolvimento sustentável emerge como paradigma que deve nortear os modelos de produção e consumo dos países no mundo, de forma indistinta e universal. Tal conceito – surgido na década de 80 com o Relatório Bruntland, porém, bastante influenciado pelas formulações da Conferência sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo no ano de 1972 – vem sendo aperfeiçoado ao longo das últimas décadas, tendo sido reafirmado por ocasião da Conferência Rio + 20, realizada no Rio de Janeiro em 2012.

Para a consecução dos objetivos desafiadores do desenvolvimento sustentável, é necessário que sejam adotadas estratégias complementares entre os países do Norte e os países do Sul. Por óbvio, “os padrões de consumo do Norte abastado são insustentáveis. O enverdecimento do Norte implica uma mudança do estilo de vida, lado a lado com a revitalização dos sistemas tecnológicos” (SACHS, 2002, p. 58).

Por outro lado, nos países do Sul “a reprodução dos padrões de consumo do Norte em benefício de uma pequena minoria resultou em uma apartação social. Na

perspectiva de democratização do desenvolvimento, o paradigma necessita ser complementemente mudado” (SACHS, 2002, p. 58).

Diante desse contexto, a *crise energética* resultante das sucessivas Revoluções Industriais, fundada no uso intensivo de combustíveis fósseis, especialmente petróleo e carvão, obriga os países a investirem em ciência, pesquisa e inovação, com o objetivo de desenvolver fontes de energia limpa e renovável, reduzindo a emissão de gases de efeito estufa (GEE) na atmosfera, minimizando as externalidades provocadas pelo aquecimento global.

De acordo com informações extraídas do estudo denominado “Balanço Energético Nacional 2013”, produzido pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), a participação de fontes renováveis na matriz energética brasileira “manteve-se entre as mais elevadas do mundo, com pequena redução motivada pela menor oferta de energia hidráulica e de etanol” (EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA, 2013). Conforme aquele estudo, em 2012, 42,4% da matriz energética brasileira foi constituída por *renováveis*, enquanto que no mundo esse percentual foi de 13,2% e de 8,0% nos países que formam a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), respectivamente, em 2010.

O Brasil tem assumido protagonismo internacional na substituição em larga escala de combustíveis fósseis por fontes de energia renovável. No auge da crise do petróleo deflagrada na década de 70, o país criou o Proálcool, com o objetivo de incentivar a produção de etanol para atendimento da demanda dos mercados interno e externo e da recém instituída política de combustíveis automotivos. O principal insumo utilizado para a produção deste biocombustível foi a cana-de-açúcar, cultura agrícola introduzida no meio rural brasileiro desde os tempos da Colônia, estando localizada nos Estados do Sudeste. Acrescente-se a isso a energia gerada por meio do aproveitamento do potencial hidroelétrico do país, que possui uma complexa rede de bacias hidrográficas com possibilidade de uso para esta finalidade (BURSZTYN; PERSEGONA, 2008).

Na visão de Sachs (2002, p. 35), “os países tropicais, de modo geral, e o Brasil, em particular, têm hoje uma chance de ‘pular etapas’ para chegar a uma moderna civilização de biomassa, alcançando uma endógena ‘vitória tripla’, ao atender simultaneamente os critérios de relevância social, prudência ecológica e viabilidade econômica, os três pilares do desenvolvimento sustentável”.

O protagonismo internacional exercido pelo país nos últimos dez anos na

indução de uma concepção de desenvolvimento centrada no uso de combustíveis renováveis, o que nos leva a crer, sinaliza na direção apontada por Ignacy Sachs. A criação do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel é reflexo deste alinhamento.

4. PROGRAMA NACIONAL DE PRODUÇÃO E USO DO BIODIESEL (PNPB)

Inobstante a liderança exercida na diversificação da matriz energética, por meio da adoção do etanol e de outras fontes de energia limpa, o Brasil passou a desenvolver pesquisas ainda na década de 80 voltadas ao biodiesel¹. Esta estratégia foi intensificada a partir de 2003, com a instituição do Grupo de Trabalho Interministerial encarregado de implantar ações direcionadas à produção e ao uso de biodiesel, como fonte alternativa de energia. Resultante desta iniciativa, em 2004 foi criado o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB).

Como política pública estratégica para alavancar o protagonismo do país nesse tema em nível internacional, objetivando o cumprimento de protocolos socioambientais consignados em instâncias multilaterais e a elevação da competitividade econômica,

o Programa nasceu com o compromisso de viabilizar a produção e o uso do biodiesel no país, com foco na competitividade, na qualidade do biocombustível produzido, na garantia de segurança de seu suprimento, na diversificação das matérias primas, no fortalecimento das potencialidades regionais para produção, e, prioritariamente, na inclusão social de agricultores familiares. (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2011)

O instrumento inovador adotado para efetivar a dimensão social do PNPB foi a criação do Selo Combustível Social, o qual consiste num componente de identificação criado a partir do Decreto N° 5.297, de 6 de dezembro de 2004, concedido pelo MDA ao produtor de biodiesel que cumpre os critérios descritos na Portaria n° 60 de 06 de setembro de 2012. O Selo confere ao seu possuidor o caráter de promotor de inclusão social dos agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Logo, para que os empreendimentos que atuam no

¹ O biodiesel é um combustível biodegradável derivado de fontes renováveis como óleos vegetais e gorduras animais. Estimulados por um catalisador, eles reagem quimicamente com álcool. Existem diferentes espécies de oleaginosas no Brasil que podem ser usadas para produzir o biodiesel. Entre elas estão a mamona, dendê, canola, girassol, amendoim, soja e algodão. Matérias-primas de origem animal, como o sebo bovino e gordura suína, também podem ser utilizadas na fabricação do biodiesel (MME, 2013)

ramo do biodiesel participem dos leilões promovidos pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) e façam usufruto dos incentivos econômicos oferecidos pelo governo federal (redução de tributos), é necessário que se comprove a efetiva participação da agricultura familiar em tais arranjos produtivos.

O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) está estruturado em três diretrizes centrais: a) Implantação de um programa sustentável, promovendo inclusão social por meio do emprego, trabalho e renda; b) Garantia de preços competitivos, qualidade e suprimento regular; c) Utilização de diferentes fontes oleaginosas para a produção de biodiesel, observando as potencialidades regionais. Com efeito, de acordo com a aptidão agrícola e as condições edafoclimáticas do país, o governo federal tem incentivado a constituição de arranjos produtivos locais (APL's) voltados ao biodiesel, como a mamona e o pinhão manso na Região Nordeste, a soja na Região Sul e no Centro-Oeste e a palma de óleo (dendê) na Região Norte.

Essa combinação de fatores constitui-se como oportunidade de inserção dos milhares de estabelecimentos de agricultores familiares e de assentados de reforma agrária nas cadeias de produção do biodiesel, podendo se constituir como impulso à inclusão produtiva, superação da pobreza rural e conservação ambiental. De acordo com Mello et al. (2007) *apud* Vianna, Wehrmann e Duarte (2009, p. 105), estudos do governo brasileiro apontam que

[...] 'a cada 1% de participação da agricultura familiar no mercado de biodiesel do país, baseado no uso do B5², seria possível gerar cerca de 45.000 empregos no campo, a um custo médio de R\$ 4.900,00 por emprego'. Outro fator a ser destacado nesse contexto é que 'cada R\$ 1,00 aplicado na agricultura familiar gera 2,13 adicionais na renda bruta anual, o que significa que a renda familiar dobraria com a participação no mercado de biodiesel'.

Com mais de 4,7 milhões de estabelecimentos e gerando 74% das ocupações no meio rural, de acordo com os dados do Censo Agropecuário 2006, a agricultura familiar constitui-se como força econômica ascendente, podendo impulsionar a produção de biodiesel no país, por meio da incorporação de variedades de oleaginosas aos sistemas de produção familiares. Parte significativa deste segmento é representado pelas 930 (novecentas e trinta) mil famílias assentadas no país, espalhadas em mais de 8.915 projetos de assentamento de reforma agrária, numa área correspondente a 94,5 milhões de hectares. Se bem planejado econômica e socioambientalmente, o biodiesel pode se

² Adição de 5% de biodiesel ao diesel normal.

constituir como um importante vetor de dinamização da inclusão produtiva rural, por meio do incremento da renda e da superação da pobreza.

5. PROGRAMA DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE ÓLEO DE PALMA NO BRASIL

Diante do crescimento mundial da demanda por fontes de energia renovável e por alimentos, aliado a necessidade de redução da dependência externa em relação ao óleo de palma³, seis anos após a criação do Programa de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB), o governo federal lançou em março de 2010, na cidade de Tomé-Açu, no Estado do Pará, o Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP), com o intuito de alavancar esta cadeia de produção.

O principal objetivo deste arranjo institucional consiste em “disciplinar a expansão da produção de óleo de palma no Brasil e ofertar instrumentos para garantir uma produção em bases ambientais e sociais sustentáveis” (BRASIL, 2010).

As diretrizes consignadas no mencionado programa são a “preservação da floresta e da vegetação nativa e a expansão da produção integrada com a agricultura familiar⁴”, enquanto que os territórios prioritários para a expansão da palma de óleo são “as áreas degradadas da Amazônia Legal e a reconversão de áreas utilizadas para cana-de-açúcar” (BRASIL, 2010).

5.1 – EIXOS ESTRUTURANTES DO PROGRAMA

A estrutura do programa está alicerçada em 7 (sete) eixos, os quais abordaremos individualmente, sendo: 1) Zoneamento Agroecológico (ZAE); 2) Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação; 3) Ampliação da oferta de Assistência Técnica; 4) Aprimoramento dos instrumentos de crédito; 5) Regularização Ambiental; 6) Regularização Fundiária; 7) Câmara Setorial.

³ De acordo com Monteiro (2013), com base em dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) as exportações brasileiras de óleo de palma representaram em 2011 apenas 0,5% do mercado mundial dessa *commodity*. Por outro lado, as importações brasileiras representaram 11,6% da demanda global, no mesmo período.

⁴ A definição de agricultura familiar utilizada nesse contexto é aquela contida no art. 3º da Lei nº. 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabeleceu as Diretrizes para a Política Nacional da Agricultura Familiar e de Empreendimentos Familiares Rurais.

5.1.1 – Zoneamento Agroecológico (ZAE)

O Zoneamento Agroecológico (ZAE) da Palma de Óleo no Brasil, instituído pelo Decreto nº. 7.172, de 7 de maio de 2010, é um dos principais marcos que compõem o arcabouço jurídico-institucional para o desenvolvimento e expansão da produção de óleo de palma no país, notadamente nos Estados que formam a Amazônia Legal, objeto central de nossa análise.

A metodologia para o desenvolvimento do zoneamento agroecológico (ZAE) fundamentou-se Sistema de Avaliação de Aptidão Agrícola das Terras, gerenciado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), sendo obtido pela interação entre aptidão climática e aptidão dos solos. Logo, os fatores edafo-climáticos emergem como elementos centrais no apontamento das áreas estratégicas e/ou prioritárias para a expansão do dendê na região.

Essa questão diverge da abordagem feita por Harvey (2011, p. 160), onde aquele autor assinala que “as configurações regionais na divisão do trabalho e dos sistemas de produção são, em resumo, feitas pela conjunção de forças econômicas e políticas e não ditadas pelas chamadas ‘vantagens naturais’”.

Por meio do Zoneamento Agroecológico (ZAE), foram identificados 31,8 milhões de hectares propícios para o cultivo da palma de óleo (dendê), sendo que destes, 29 milhões de hectares estão localizados na Amazônia Legal e 2,8 milhões de hectares nas regiões Nordeste e Sudeste. Tais áreas constituem-se como *desflorestadas e/ou degradadas* e antropizadas, “sem restrições ambientais” (BRASIL, 2010). Para fins comparativos, a área passível de destinação para o plantio de dendê de acordo com o ZAE é maior que o tamanho do Estado de São Paulo.

Dentre os objetivos específicos do Zoneamento Agroecológico (ZAE) consta a necessidade de adequação e compatibilização do referido instrumento com o Zoneamento Ecológico-Econômico dos Estados envolvidos na produção de óleo de palma.

Observa-se ainda que como parte integrante do ZAE da Cultura da Palma de Óleo no Brasil, foi concebido o Zoneamento Agroecológico do Dendê para as Áreas Desmatadas da Amazônia Legal (ZAE-Dendê), elaborado pela Embrapa Solos, em parceria com várias instituições como a Embrapa Amazônia Oriental, UFPA, Sipam, empresas produtoras, Ibama, Funai, Ministério do Meio Ambiente, representações de alguns governos estaduais e de entidades da sociedade civil. O foco do referido trabalho

baseou-se na possibilidade de incorporação de áreas desmatadas ao processo produtivo do óleo de palma, na perspectiva de recomposição das áreas antropizadas e de geração de renda para as populações locais (BRASIL, 2010).

Outra iniciativa governamental consistiu no encaminhamento do Projeto de Lei nº. 7.326/2010 ao Congresso Nacional, que dispõe sobre o Programa de Produção Sustentável da Palma de Óleo no Brasil, e estabelece diretrizes para o zoneamento agroecológico da cultura da palma de óleo. O projeto encontra-se em tramitação na Câmara dos Deputados, já tendo sido aprovado por unanimidade nas Comissões de Agricultura, de Meio Ambiente e de Constituição e Justiça, conforme pesquisa realizada no Portal da Câmara dos Deputados, o que sinaliza que poderá ser aprovado em breve.

No nível estadual, em maio de 2010, o Governo do Pará e as empresas produtoras de dendê assinaram um Protocolo Socioambiental para a Produção de Óleo de Palma, objetivando pactuar o compromisso de ambos com os princípios e critérios necessários com a sustentabilidade econômica e socioambiental da cadeia de produção de óleo de palma no Estado do Pará, conforme diretrizes estabelecidas no mencionado instrumento.

5.1.2 – Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Este eixo do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP) consiste na parceria público-privada entre as instituições de pesquisa, desenvolvimento e inovação (especialmente a Embrapa) e as empresas produtoras de dendê, envolvendo recursos públicos de aproximadamente R\$ 60 milhões, objetivando: a) melhoramento genético, com a introdução de novas cultivares (mais resistentes e com maior produtividade) e busca de soluções para problemas fitossanitários, como o temido Amarelecimento Fatal (AF); b) Ampliação da oferta de sementes e mudas com genética específica para o Brasil; c) Modernização e ampliação de infraestrutura física de plantas matrizes e conhecimento; d) Constituição de parcerias externas com instituições de referência em palma de óleo; e) Desenvolvimento de pesquisas contínuas para avaliar a referida cultura agrícola (BRASIL, 2010).

De acordo com Conti (2005) e Vasquez Barquero (2000), as inovações tecnológicas e a produção de conhecimento são fatores essenciais para assegurar o sucesso de iniciativas de desenvolvimento endógeno e/ou local.

5.1.3 – Ampliação da oferta de Assistência Técnica

Para a consecução dos objetivos e metas do Programa, a assistência técnica e extensão rural constitui-se como dos elementos centrais que emergem no rol de prioridades a serem efetivadas. Por meio de parceria entre o Ministério do Desenvolvimento Agrário, o Ministério da Agricultura, a Embrapa, as entidades estaduais de assistência técnica e extensão rural (Emater's), os Institutos Tecnológicos e as empresas produtoras de dendê, tem-se promovido a capacitação de um conjunto de técnicos e extensionistas, que terão a missão de interagir com os agricultores familiares que participarão da cadeia de produção do dendê, dentro de uma abordagem voltada à produção familiar rural amazônica (BRASIL, 2010).

Registre-se que após o lançamento do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP), o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) tem intensificado a realização de chamadas públicas para contratação de técnicos, nos Territórios da Cidadania do Nordeste Paraense e Baixo Tocantins, *locus* preferencial para a expansão do dendê. Some-se a isso a instalação de extensões do Instituto Tecnológico do Pará (IFPA), de novos cursos da Universidade Federal Rural e da Universidade Federal do Pará, nos municípios incidentes no eixo do Zoneamento Agroecológico da Palma de Óleo no Estado do Pará.

5.1.4 – Aprimoramento dos instrumentos de crédito

O acesso ao crédito oficial, por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) é a fonte de recursos que pretende impulsionar a inserção dos agricultores familiares aos arranjos produtivos locais da palma de óleo. Já os produtores rurais contam com outras fontes de financiamento, como o Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO).

A modalidade específica criada pelo Conselho Monetário Nacional para impulsionar a expansão do dendê na Amazônia é o "Pronaf Eco", que pode financiar as atividades de custeio (tratos culturais, mão-de-obra, etc) e de investimentos, com período de carência compatível com o ciclo produtivo daquela cultura agrícola.

O grau de endividamento dos agricultores familiares, a baixa cobertura dos serviços de assistência técnica e extensão rural e a necessidade de um tecido

institucional solidamente constituído são os principais fatores críticos que dificultam a expansão do crédito na região preferencial para a produção de óleo de palma.

5.1.5 – Regularização ambiental

A questão ambiental possui grande relevância no contexto do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma, traduzida em suas diretrizes e objetivos. A utilização de “áreas degradadas” e a proibição de supressão de novas áreas para o plantio de dendê na Amazônia adquirem centralidade na iniciativa governamental, o que não elide a existência de controvérsias que questionam a efetividade dessas intenções oficiais.

As áreas degradadas e/ou antropizadas, classificadas pela Embrapa e consequentemente pelo governo federal como estratégicas para o desenvolvimento da produção de óleo de palma, seriam aquelas concernentes aos pastos não mais utilizados pela atividade pecuária na Amazônia (HOMMA, 2005; SILVA; HOMMA, PENA, 2011), legado do modelo da “pata do boi”, incentivado oficialmente na região após a década de 60.

Para Becker (2010, p. 15), “o cultivo do dendê pode ser importante alternativa para o desenvolvimento regional por seu papel potencial positivo na **recuperação de áreas desmatadas**, geração de renda e empregos, diversificação da produção, bem como para substituir a importação e produzir energia renovável” (grifo nosso).

Em oposição à abordagem anterior, Backhouse (2013) aponta contradições com relação ao termo “áreas degradadas”, utilizadas na visão da autora como uma nova forma de apropriação da terra e dos recursos naturais, por meio do controle e uso da terra pelo agronegócio transnacional.

Com relação à proibição de supressão de novas áreas para o plantio de dendê, esta é uma medida importante e que sinaliza claramente na direção da sustentabilidade da cadeia produtiva e consequentemente de uma melhor competitividade das exportações brasileiras no mercado internacional. Entretanto, é necessário tomar cuidado para evitar a reprodução do velho círculo vicioso e ambivalente que tem marcado as cadeias de produção na Amazônia: o uso de áreas desmatadas para a introdução de novas atividades agrícolas e a abertura de novas áreas para a exploração predatória de recursos florestais e a posterior conversão em pastagens.

Outro aspecto que merece ser estudado e aprofundado com o devido rigor científico são os possíveis efeitos das mudanças inerentes ao Novo Código Florestal (Lei nº. 12.651/2012), notadamente as flexibilizações relativas a dispensa de recomposição de Reserva Legal para imóveis até 4 módulos fiscais com passivo ambiental acumulado até o ano de 2008 e a possibilidade de recomposição de Reserva Legal com espécies exóticas, como a palma de óleo.

Recente mudança aprovada pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente do Pará (COEMA), por meio da Resolução nº. 107, de 12 de março de 2013, que estabeleceu, dentre outras medidas, a possibilidade de dispensa de licenciamento ambiental para atividades agrossilvipastoris de “ciclo longo” em áreas de agricultura familiar, tem recebido severas críticas por parte de pesquisadores do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) em Biodiversidade e Uso da Terra na Amazônia, que apontam que “A falta de detalhamento sobre quais espécies de ciclo longo podem ser consideradas de baixo impacto na resolução, pode gerar um erro caro para o ambiente e o sistema produtivo da agricultura familiar no Brasil, especialmente na Amazônia” (VIEIRA; LEES, 2013).

Outra questão que tem sido alvo de questionamentos refere-se ao fato de a produção de óleo de palma ocorrer em monocultivos, o que pode comprometer a função ecológica e ecossistêmica do ambiente natural afetado, além de gerar riscos para a segurança alimentar dos agricultores familiares envolvidos no Programa. Apesar da existência de iniciativas recentes de introdução da palma de óleo em sistemas agroflorestais, a área representada é absolutamente inexpressiva em relação aos 140.000 hectares de dendê existentes no Estado do Pará, por exemplo.

De outra parte, o uso intensivo de insumos nas plantações de dendê e preparo de áreas, tais como fertilizantes, fungicidas e herbicidas, pode representar uma séria ameaça à biodiversidade, à manutenção dos ciclos ecológicos e hidrológicos e à saúde humana. Diversos estudos, como o da Organização Não-Governamental Repórter Brasil (2012), Backhouse (2013), Vieira & Magalhães (2013) atestam os riscos atribuídos ao uso de agrotóxicos na cultura da palma de óleo, o que deve ser objeto de preocupação por parte das instituições de P&D, dos órgãos ambientais e da agência reguladora da comercialização de tais produtos.

O principal instrumento de regularização ambiental implementado pelos Estados e consubstanciado pelo Novo Código Florestal é o Cadastro Ambiental Rural (CAR). Por meio dele, os proprietários e/ou detentores de imóveis rurais acessam um sistema

eletrônico público e encaminham planta e memorial descritivo contendo a indicação das coordenadas geográficas, com pelo menos um ponto de amarração do perímetro do imóvel, informando a localização dos remanescentes de floresta nativa, das áreas de preservação permanente, das áreas de uso restrito, das áreas consolidadas e, caso existente, da localização da Reserva Legal. Para a consecução do CAR é necessário ainda a identificação do proprietário e/ou possuidor do imóvel e a efetiva comprovação da dominialidade da área. Assim, como toda e qualquer modalidade de licenciamento ambiental depende de registro no Cadastro Ambiental Rural, tem se verificado uma progressiva mobilização de produtores rurais, agricultores familiares e instituições locais para inserção de áreas ao sistema (SIMLAM) desenvolvido pela Secretaria de Meio Ambiente do Pará.

5.1.6 – Regularização Fundiária

A regularização fundiária e o ordenamento do território são instrumentos fundamentais para assegurar a sustentabilidade socioambiental e econômica e promover o desenvolvimento local (BENATTI, 2009).

No contexto do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP), observa-se que a regularização fundiária possui grande relevância, vez que a maior parte das novas áreas passíveis de serem incorporadas à dinâmica produtiva do dendê estão imersas num ambiente de insegurança jurídica, resultantes de um processo histórico que instalou na Amazônia, em especial no Estado do Pará, o *caos fundiário* apontado por BENATTI (2009).

De acordo com dados obtidos junto ao Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), por meio de apuração especial realizada em fevereiro de 2012, é possível observar que na Amazônia Legal existem 261.715 imóveis rurais caracterizados como “posse por simples ocupação”, sendo que destes 94% são pequenas posses (aquelas até o limite de 4 módulos fiscais), 4% são médias posses (acima de 4 e até o limite de 15 módulos fiscais) e 2% são grandes posses (acima de 15 módulos fiscais). Quando se analisa o quantitativo (em hectares) ocupado por cada classe de área, o quadro se reconfigura. As pequenas posses, que detém a maioria absoluta e relativa dos imóveis rurais, representam 39% da área total ocupada, enquanto que as médias posses ocupam 17% da área e as grandes posses equivalem a 44% da área total, o que revela a concentração da estrutura fundiária regional. Parte destes imóveis rurais a serem

regularizados, encontram-se localizados nas Regiões Nordeste Paraense e Baixo Tocantins, no Estado do Pará, nas quais estão instaladas as plantas dos empreendimentos econômicos da palma de óleo (Agropalma, Biopalma/Vale, Petrobrás Biocombustível/Galp, ADM, Dentauá, Marborges, Denpasa).

A regularização dos imóveis rurais nas áreas federais⁵ em situação de *posse por simples ocupação* encontra-se regida pela Lei nº. 11.952/2009, que instituiu o Programa Terra Legal, vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), a quem cabe coordenar este instrumento de ordenamento e gestão do território. O que se tem observado é que como o desenvolvimento da palma de óleo é estratégica para o governo federal, as ações do Programa Terra Legal a posicionaram no rol de prioridades da regularização fundiária, seja pela titulação individual de pequenos e médios posseiros até o limite de 15 módulos fiscais previsto em lei, seja pela identificação de povos e comunidades tradicionais que reivindicam a titulação coletiva, como os remanescentes de quilombos. Como não existe vazio demográfico na Amazônia, a despeito do discurso oficial que balizou a geopolítica do governo militar na região, os múltiplos interesses sobre a posse e uso do território (grande capital, agricultura familiar, povos e comunidades tradicionais, grandes projetos de infraestrutura, etc.), via de regra, provocam conflitos (ALMEIDA, 2010).

Nas áreas estaduais, a responsabilidade pela condução das atividades de regularização fundiária está a encargo do Instituto de Terras do Pará (Iterpa), que nos últimos dois anos têm arrefecido significativamente as ações direcionadas à garantia da territorialidade da agricultura familiar e das comunidades quilombolas, conforme críticas de movimentos sociais e estudiosos da questão agrária paraense.

Outro fator que merece uma análise mais aprofundada são as externalidades engendradas pelo aquecimento vigoroso do mercado de terras nas regiões prioritárias para a expansão da palma de óleo (Nordeste Paraense e Baixo Tocantins). Após o lançamento do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP) em 2010 se tem constatado uma corrida pela aquisição de terras para serem incorporadas à cadeia produtiva do dendê, o que tem elevado significativamente o preço do hectare nas regiões. Essa questão nos remete a três questões básicas. Primeiramente, toda transação

⁵ Glebas discriminadas, arrecadadas e matriculadas em nome da União, a partir da edição do Decreto-Lei nº. 1.164/71, que promoveu a federalização das terras incidentes na faixa de 100 (cem) km às margens de rodovias federais construídas, em construção e/ou projetadas na Amazônia Legal. O mencionado ato administrativo foi revogado por meio do Decreto nº. 2.375/87, retornando ao patrimônio dos Estados as áreas não arrecadadas e matriculadas pela União.

imobiliária de uma propriedade⁶ para ser registrada em cartório precisa ser certificada pelo INCRA, nos termos da Lei nº. 10.267/01, que até meados de 2012 era um procedimento demorado, seja pela baixa capacidade operacional daquela instituição, seja pela fragilidade das peças técnicas apresentadas e pelo caos fundiário paraense, que infelizmente colocam o Estado na liderança em grilagem de terras e conflitos socioambientais. Por outro lado, a Constituição Federal de 1988 é clara ao consignar que nenhum brasileiro pode possuir uma área superior a 2.500 ha (dois mil e quinhentos hectares), sem a anuência prévia do Congresso Nacional. Contudo, a dinâmica do mercado de terras na região tem revelado que algumas empresas de dendê optaram pela chamada “teoria do fato consumado”, ou seja, adquiriram milhares de hectares em flagrante desacordo com o dispositivo constitucional e passaram a pressionar os órgãos fundiários a regularizarem a situação instituída, por meio de arranjos alternativos, como a titulação em nome de pessoas físicas. Em terceiro lugar, a inexistência de um sistema de gestão fundiária integrado, sólido, confiável e interativo, é um fator crítico que age como vetor de conflitos socioambientais e disputas pela posse e uso do território.

Diante de tais constatações, é cada vez mais premente a necessidade de alinhar a regularização fundiária a uma estratégia de desenvolvimento local que assegure o cumprimento da função socioambiental da terra em suas múltiplas dimensões (eficiência econômica, observância da legislação ambiental, cumprimento da legislação trabalhista e paz social). Ademais, torna-se imperativo garantir a segurança alimentar, por meio de uma política agrícola efetiva que incentive a produção de alimentos e a multifuncionalidade da agricultura familiar e/ou camponesa. Sendo assim, a expansão da área plantada de dendê não deve comprometer a mão-de-obra familiar a ponto de provocar a dicotômica situação de especialização produtiva por um lado e de comprometimento da renda dos agricultores com a compra de produtos agrícolas para a própria subsistência, como se tem noticiado ultimamente.

5.1.7 – Câmara Técnica

A instalação da Câmara Técnica Setorial da Palma de Óleo ocorreu em maio de 2010, na cidade de Belém-PA, e constitui-se como um importante arranjo institucional

⁶ Imóvel com comprovação de domínio pleno, mediante o destacamento do poder público para o particular e a posterior cadeia sucessória sem quebra de elos.

para a regulação, fiscalização e definição de estratégias para o desenvolvimento da palma de óleo no Brasil, nos termos do Zoneamento Agroecológico (ZAE).

O colegiado é composto por representantes do Ministério do Desenvolvimento Agrário, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, do Ministério de Minas e Energia, da Casa Civil da Presidência da República, da Embrapa, das empresas produtoras de óleo de palma, de representantes de trabalhadores e de consumidores.

A Câmara Técnica Setorial tem exercido papel de destaque na reconfiguração dos instrumentos de acesso ao crédito rural, na articulação da tramitação do Projeto de Lei nº. 7.326/2010 e no incentivo a uma inserção mais expressiva dos agricultores familiares e assentados de reforma agrária nos arranjos produtivos locais do dendê.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de óleo de palma compõe a agenda de prioridades do governo federal para a Amazônia Legal, num contexto macroeconômico de diversificação da matriz energética nacional, de ampliação do volume de exportações dessa commodity no mercado internacional e de redução da dependência de importações dos principais países produtores.

A principal estratégia utilizada para promover a expansão da cadeia produtiva da palma de óleo é o estímulo à constituição de arranjos produtivos locais (APL's) formados por empresas produtoras, instituições governamentais, instituições de pesquisa, desenvolvimento e inovação, prestadoras de assistência técnica e extensão rural e agricultores familiares.

O desenho institucional e econômico do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP) foi concebido de forma exógena, “de fora para dentro”, numa associação de interesses entre o governo federal e grandes corporações altamente tecnificadas e globalizadas, traduzindo uma concepção de desenvolvimento pautada em externalidades induzindo as dinâmicas locais.

Com base nessa percepção, cabe aos atores locais existentes no território a atuação de forma cooperada, inovativa e com forte densidade institucional, buscando engendrar vantagens comparativas e competitivas endógenas que possam aproveitar os “impulsos externos ao desenvolvimento” (VASCONCELOS; ROCHA; VASCONCELOS, 2009)

A ampliação das áreas para produção de dendê na Amazônia, em especial no Pará, têm um potencial extraordinário de aproveitamento de áreas desflorestadas e com baixa eficiência econômica, entretanto, a conciliação adequada com as dimensões sociais, ambientais e culturais do desenvolvimento territorial é uma condicionalidade que vai determinar o sucesso ou insucesso de tal modelo.

Desta forma, a regularização fundiária e ambiental baseada nos princípios da função social da terra; a preservação da territorialidade, dos símbolos e tradições das populações locais; o ordenamento territorial participativo; o impulsionamento de uma política agrícola que estimule a segurança alimentar e nutricional; a dinamização de sistemas agroflorestais baseados em princípios agroecológicos; a inovação tecnológica; e a eficiência socioeconômica dos empreendimentos da agricultura familiar constituem alguns dos desafios que permeiam o desenvolvimento da palma de óleo na Amazônia brasileira.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. Globalização e espacialidade: o novo papel do local. In: **Globalização e Inovação Localizada: Experiências de Sistemas Locais no Âmbito do Mercosul e Proposições de Políticas de Ciência & Tecnologia**. Rio de Janeiro: Redsis/UFRJ, 1999.

ALMEIDA, e al. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

BACKHOUSE, Maria. **A desapropriação sustentável da Amazônia. O caso de investimentos em dendê no Pará: Fair Fuels?** Working Paper 6, Berlin: 2013.

Disponível em: <http:// http://www.fair-fuels.de/data/user/Download/Veröffentlichungen/FairFuelsWorking_Paper_6_Portuguese.pdf> Acesso em: 23 out. 2013.

BECKER, Bertha. Recuperação de Áreas desflorestadas na Amazônia: será pertinente o cultivo da palma de óleo (dendê)? In: **II Encontro Latino-Americano da Round table on Sustainable PalmOil (RSPO)** – Mesa Redonda para Óleo de Palma Sustentável. Belém: 2010

BENATTI, José Heder. Regularização Fundiária e o Ordenamento Territorial no Estado do Pará. In: ROCHA, Gilberto de Miranda; MAGALHÃES, Sônia Barbosa;

- TEISSERENC, Pierre (Org.). **Territórios de Desenvolvimento e Ações Públicas**. Belém: EDUFPA, 2009.
- BURSZTYN, Marcel; PERSEGONA, Marcelo. **A grande transformação ambiental: uma cronologia da dialética homem– natureza**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.
- CAMPANHOLA, Clayton; GRAZIANO DA SILVA, José. Desenvolvimento Local e a Democratização dos Espaços Rurais. In: **Cadernos de Ciência & Tecnologia**. Brasília: vol. 17, n. 1. janeiro-abril 2000, pp. 11-40.
- CONTI, Sérgio. Perspectiva sistêmica do desenvolvimento local. In: DINIZ, Clélio Campolina; LEMOS, Mauro Borges (orgs) **Economia e Território**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.
- FURTADO, Celso. Os desafios da nova geração. In: **Revista de Economia Política**. Vol. 24, n. 4 (96) outubro-dezembro 2004, pp. 483-486.
- HAESBAERT, Rogério. Desterritorialização, Multiterritorialidade e Regionalização. In: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. **Para Pensar uma Política Nacional de Ordenamento Territorial**. Brasília: SDR/MI, 2005.
- HAESBAERT, Rogério. Da desterritorialização à multiterritorialidade. In: X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, São Paulo, 2005. **Anais**. São Paulo: USP, 2005.
- HARVEY, David. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. Tradução de: João Alexandre Peschanski. São Paulo: Boitempo, 2011.
- HOMMA, A. K. O. Amazônia: como aproveitar os benefícios da destruição?. **Estudos Avançados**, v.19, n. 54, 2005.
- LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 5ª Ed. – São Paulo: Cortez, 2010.
- MONTEIRO, Kátia Fernanda Garcez. **Análise de Indicadores de Sustentabilidade Socioambiental em diferentes sistemas produtivos com palma de óleo no Estado do Pará**. 2013. 198 f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias/Agrossistemas da Amazônia) – Universidade Federal Rural da Amazônia/Embrapa Amazônia Oriental. Belém, 2013.
- MORIN, Edgar. **A consciência ecológica**. Lisboa, 1993. Disponível em: <http://contadoresdestorias.wordpress.com/2007/06/04/o-pensamento-ecologizado-edgar-morin>. Acesso em: 21 de maio de 2013.
- SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002. 96 p.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. 152 p.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002.

SEN, Amartya K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

SILVA, F. L. da; 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 Latino Americana**. n. 158, 2011. Disponível em: <http://<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/950874>> Acesso em: 24 out. 2013.

VASCONCELLOS, M.; ROCHA, G.M.; VASCONCELLOS, A. M. Gestão participativa e parceria para o desenvolvimento local. In: **Anais do XIV Encontro de Ciências Sociais do Norte e Nordeste**, Lavras, 2009.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento Sustentável: O desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

VILELA, Alberto Arruda. **O dendê como alternativa energética sustentável em áreas degradadas da Amazônia**. 2009, 175 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Energético) – Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009.