



Núcleo de Meio Ambiente
 Universidade Federal do Pará
 Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá
 Belém, Pará, Brasil
<https://periodicos.ufpa.br/index.php/agroecossistemas>

Amanda Rayana da Silva Santos
 Universidade Federal do Pará
 santtos.agro@gmail.com

André Luís Assunção de Farias
 Universidade Federal do Pará
 andre2016.farias@gmail.com

Marcus Robert Ferreira Freitas
 Universidade Federal Rural da Amazônia
 m.robert2000.mr@gmail.com

Recebido em: 2020-07-03
 Avaliado em: 2019-07-13
 Aceito em: 2020-09-22

POLÍTICA AGROAMBIENTAL NA AMAZÔNIA: A INSUSTENTABILIDADE DA PRODUÇÃO DO DENDÊ

RESUMO: O monocultivo de dendê (*Elaeis guineensis* Jacq.) para fins de utilização para Biodiesel soma-se às atividades do agronegócio presentes na Amazônia. Destaca-se que o setor agropecuário é responsável por significativa parcela dos bens produzidos na economia regional e nacional, mas gera importantes impactos socioambientais que precisam ser considerados no processo de formulação, execução e avaliação das políticas. O Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma (PPSOP) foi uma iniciativa que buscava integrar indústria e agricultura familiar, além de “promover a sustentabilidade da produção agrícola” para fins de produção de biocombustível. Neste artigo são analisados o processo de criação e implantação do referido Programa no território da Amazônia Paraense, bem como as principais transformações na agricultura familiar, problematizando seu caráter de política agroambiental e sustentabilidade. Para tal, foi realizada análise documental, bibliográfica, e pesquisa de campo. Constatou-se que a dendeicultura está assentada na expansão da fronteira agrícola na Amazônia, dirigida pelo Estado, causando impactos significativos sobre as populações locais e os recursos naturais, como: especulação fundiária e um novo ciclo de êxodo rural; aumento do desmatamento; degradação do solo; poluição dos recursos hídricos pelo uso indiscriminado de agrotóxico; perda de biodiversidade e riscos à saúde humana. Face a esta problemática socioambiental, percebeu-se que o PPSOP não pode ser identificado como uma política agroambiental e não colabora para a sustentabilidade. Para tal, precisaria ser acompanhado de políticas públicas mais amplas, estruturais, como: regularização fundiária; fiscalização de normas trabalhistas; normatização do uso de agrotóxicos e proteção ambiental. Neste sentido, experiências de produção agroecológica; manejo sustentável de florestas; acordos comunais de pesca; etc. tendem a se constituir em experiências exitosas de política agroambiental, na medida que envolvem saber local, conservação ambiental, distribuição igualitária dos

benefícios e dos riscos ambientais tendem a constituir-se em exemplos exitosos de política agroambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura Familiar, Biodiesel, Política Agroambiental, Sustentabilidade.

AGRI-ENVIRONMENTAL POLICY IN THE AMAZON: THE UNSUSTAINABILITY OF BIODIESEL PRODUCTION

ABSTRACT: The palm oil (*Elaeis guineensis* Jacq.) monoculture for biodiesel use purposes is one of the agribusiness actions in Amazon. Stands out the fact that the agricultural and livestock sector is responsible for a significant portion of goods produced in the regional and national economy, yet the socio-environmental impacts generated by those activities needs to be considered in the formulation process, execution, and policies evaluations. The Palm Oil Sustainable Production Program (POSPP) was an initiative to integrate industry plus family farming, and also to "promote agricultural production sustainability" for biofuel production purposes. In this paper are analyzed the creation process and implantation of the already referred Program in Amazon territory in Estate of Pará, conducted by the Government, causing significant effects on the local population and natural resources, such as land speculation and a new cycle of rural depopulation, an increase of deforestation, soil degradation, pollution of water resources due to improper use of pesticides, loss of biodiversity, and risks to human health. With this social-environmental problematic in perspective, the POSPP can't be identified as an agri-environmental policy and doesn't collaborate with sustainability. To do so, the Program must go along with public politics with more wide and structural aspects, such as land regularization, check of labor law, a ruling of pesticide use, and environmental protection. That said, experiments of agroecological production, sustainable management of forests, communal deals of fishery, etc. tend to be successful experiments of agri-environmental policies when local knowledge, environmental conservation, equal distribution of benefits and environmental risks are involved.

KEYWORDS: Family farming, Biodiesel, Agri-environmental Policy, Sustainability.

POLÍTICA AGROAMBIENTAL EN LA AMAZONÍA: LA SOSTENIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DENDÊ

RESUMEN: El monocultivo de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.) para su uso en biodiesel se agrega a las actividades de agronegocios presentes en la Amazonía. Cabe destacar que el sector agrícola es responsable de una porción significativa de los bienes producidos en la economía regional y nacional, pero genera importantes impactos

socioambientales que deben considerarse en el proceso de formulación, ejecución y evaluación de políticas. El Programa de Producción Sostenible del Aceite de Palma (PPSAP) fue una iniciativa que buscaba integrar la industria y la agricultura familiar, además de "promover la sostenibilidad de la producción agrícola" con el propósito de producir biocombustibles. En este artículo, se analiza el proceso de creación e implementación del referido Programa en el territorio de la Amazonía Paraense, así como las principales transformaciones en la agricultura familiar, cuestionando su carácter de política agroambiental y sostenibilidad. Para ello, se realizó un análisis documental, bibliográfico e investigación de campo. Se descubrió que la palma aceitera se basa en la expansión de la frontera agrícola en la Amazonía, dirigida por el Estado, causando impactos significativos en las poblaciones locales y los recursos naturales, tales como: especulación de la tierra y un nuevo ciclo de éxodo rural; aumento de la deforestación; degradación del suelo; contaminación de los recursos hídricos por el uso indiscriminado de pesticidas; pérdida de biodiversidad y riesgos para la salud humana. En vista de este problema socioambiental, se dio cuenta de que el PPSAP no puede identificarse como una política agroambiental y no contribuye a la sostenibilidad. Para eso, debería ir acompañado de políticas públicas estructurales más amplias, tales como: regularización de la tenencia de la tierra; inspección de normas laborales; estandarización del uso de pesticidas y protección del medio ambiente. En este sentido, experiencias de producción agroecológica; manejo forestal sostenible; acuerdos comunales de pesca; etc. tienden a ser experiencias exitosas en políticas agroambientales, ya que involucran conocimiento local, conservación ambiental, distribución equitativa de beneficios y riesgos ambientales, tienden a ser ejemplos exitosos de políticas agroambientales.

PALABRAS CLAVES: Agricultura familiar, Biodiésel, Política agroambiental, Sostenibilidad.

INTRODUÇÃO

A Amazônia tem sido, historicamente, um território em disputa por forças econômicas e políticas desiguais. As populações tradicionais, como: indígenas; quilombolas; ribeirinhos; extrativistas; pescadores artesanais e trabalhadores da agricultura familiar têm sofrido

inúmeras pressões pela implantação de grandes empreendimentos. Neste artigo destaca-se o monocultivo do dendê (*Elaeis guineensis* Jacq.) com a ocupação de grandes porções de terra e "integração" da mão-de-obra da agricultura familiar na produção da agricultura industrializada.

Na última metade do século XX, a agricultura, ao aprimorar a utilização dos recursos naturais nos moldes da revolução verde, materializou um padrão tecnológico o qual integrou fortemente as famílias rurais às novas formas de racionalidade produtiva, mercantilizando gradualmente os elementos da natureza. Esse período para Almeida (2008, p.5), tinha como princípio básico o “aumento da produtividade com o uso intensivo de insumos químicos, de variedades de alto rendimento melhoradas geneticamente, da irrigação e da mecanização”, onde somente o Estado era o agente promotor de desenvolvimento.

Analisando a agricultura nesse contexto, Navarro (2001) e Martins (2001), apontam que, a disseminação do padrão de agricultura chamado de “moderno”, subordinou as atividades agrícolas, a novos interesses, classes e formas de vida e de consumo, e que o desenvolvimento desse padrão está relacionado a ideia de que o crescimento é ilimitado, e para tal, ele desconsidera os limites da própria

natureza. Sendo assim, a sociedade ultrapassou os limites do crescimento para satisfazer uma série de necessidades desordenada de consumo, estimulada pelo modo de produção capitalista e sua economia de mercado.

No caso em análise, o produto originado da produção agrícola deveria incorporar-se a setores da moderna indústria capitalista, em particular para a produção de “energia limpa” por meio de biomassa. O biodiesel seria uma alternativa sustentável para substituição paulatinamente do combustível fóssil. Contudo, como será demonstrado os impactos socioambientais da produção da palma de óleo, de onde é extraído o dendê, colocará em xeque a política agroambiental pretendida, trazendo transformações significativas na relação homem e natureza.

O aumento do “padrão de vida” que a sociedade tem buscado, de acordo com Sambuichi (2014), vem causando significativas mudanças no planeta, afetando o clima, a biodiversidade, escassez a disponibilidade de recursos hídricos e a qualidade ambiental, aumentando o sofrimento das

populações mais vulneráveis e colocando em risco a sobrevivência de populações futuras. Esta transformação para a autora, tem gerado uma crescente necessidade de que o desenvolvimento econômico seja orientado no sentido de garantir a conservação dos recursos naturais e o equilíbrio ambiental para o bem-estar das gerações atuais e futuras. Isto, por exemplo, explicaria a justificativa ambiental do Programa Nacional de Produção de Biodiesel (PNPB), além de gerar matéria prima para o biocombustível, recuperaria áreas degradadas.

O setor agropecuário é responsável por R\$ 93,402 bilhões em riqueza para a economia brasileira, apenas entre janeiro a março de 2017, medido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Produto Interno Bruto- PIB do setor

cresceu 13,4% na comparação com o último trimestre do ano passado, no melhor desempenho em termos trimestrais desde 1996¹. Entretanto, também gera importantes impactos ambientais que precisam ser considerados no processo de formulação das políticas de desenvolvimento da produção (NERI, 2014).

Faz-se necessária, portanto, uma sinergia entre as políticas agrícola e ambiental para que este desenvolvimento ocorra de maneira adequada. Nesse contexto da abordagem agroambiental, surgem iniciativas que, à primeira vista, buscam integrar políticas setoriais e promover a sustentabilidade da produção agrícola como o programa nacional de produção de biodiesel - PNPB. Parte integrante do PNPB, o Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma

¹ Mesmo sob o efeito da pandemia da COVID 19, onde há impactos e projeções negativas no ano de 2020, para a economia de todos os países, em particular para aqueles tidos como "em desenvolvimento", o agronegócio mantém seu crescimento: "A crise econômica e sanitária provocada pela pandemia de covid-19 tem preservado um importante segmento da economia brasileira: o agronegócio. O setor foi o principal responsável pelo superávit de US\$

5,061 bilhões registrado pela balança comercial nas quatro primeiras semanas de abril, de acordo com dados divulgados nesta segunda-feira (27) pelo Ministério da Economia. As exportações do agro cresceram US\$ 119,74 milhões (62,4%) na comparação com igual período do ano passado (2019)."
<https://congressoemfoco.uol.com.br/economia/agronegocio-ignora-crise-e-cresce-mesmo-com-pandemia-de-covid-19/>

- PPSOP é específico para o cultivo do dendê e produção industrial do óleo, cujo destino principal seria a produção de biodiesel. Contudo, a forma de implantação e produção ocorrida na Amazônia Paraense leva ao seguinte questionamento: o PPSOP pode ser classificado como uma política agroambiental, contribuindo para a sustentabilidade ambiental?

Assim, o objetivo deste artigo é compreender o Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma -PPSOP e as transformações socioambientais provocadas por este, no nordeste paraense, problematizando seu caráter agroambiental e sustentável.

POLÍTICA AGROAMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

Com o intuito de implantar medidas e compromissos de minimização de impactos causados pela agricultura ao meio ambiente, a Europa e União Europeia firmaram acordo dando origem ao termo agroambiental. Na Europa a Cooperação do Desenvolvimento Econômico (OCDE) entende a o termo agroambiental como

aqueles que fazem uso sustentável das terras agrícolas, e que possuem os agricultores como público a ser atingido. Desse modo, a aderência do termo às ações governamentais dos países europeus e latino-americanos tornou-se importante para a consolidação das medidas e firmamento de compromissos agroambientais (FAO, 2012).

As políticas agroambientais são fundamentais para garantir a sustentabilidade e as áreas rurais, especialmente suas atividades produtivas, como ocorreu no Uruguai onde o termo agroambiental, nomeou políticas de interação entre meio ambiente e agricultura conforme Moreira e Bianco (2005). No México, segundo Espejo (2006) políticas agroambientais teriam ações focadas para a diminuição do impacto da liberalização do comércio sobre o meio ambiente.

No Brasil o termo agroambiental permite novos arranjos, inserindo questões relacionadas à educação e pesquisa diferenciada, devendo ser articulados com os demais conceitos presentes no contexto brasileiro, com o

protagonismo do Estado no processo de articulação de políticas da produção agrícola com a conservação ambiental. No caso em análise, para o período histórico de vigor estatal, entre 2003 e 2015, percebe-se a tentativa do Ministério do Desenvolvimento Agrário em capitanear um esforço intra e intergovernamental na implantação do PNPB. Contudo, após o ano de 2016 com as mudanças políticas ocorridas com o impeachment ou “golpe institucional” da ex presidente Dilma Rousseff, percebeu-se o enfraquecimento do papel do Estado em regulamentar e orientar o setor para a produção do Biodiesel, distanciando-se da pretendida política agroambiental².

O conceito de Política Agroambiental tem como perspectiva uma visão integrada da área agrícola para o desenvolvimento sustentável, identificando ações positivas e negativas do setor produtivo para uma gestão ambiental e diversos

instrumentos como os financeiros, fiscais, de desenvolvimento científico e tecnológico, capacitação e formação, gerenciais, estratégicos, planejamento, cenários, comércio exterior, legal e institucional. (SETTI, 2005). Como exemplos de instrumentos de regulação de comando e controle podem ser citados o estabelecimento de padrões de emissão de poluentes, o licenciamento e as sanções administrativas e penais. Entre os instrumentos orientados para o mercado, encontram-se incentivos fiscais e subsídios, tributos ambientais, sistemas de cobrança pelo uso de recursos ambientais, sistemas de depósito e retorno, multas por não atendimento a padrões ambientais, certificados transacionáveis e seguro e caução ambiental (CARNEIRO, 2001).

No caso do PNPB houveram avanços institucionais, fiscais, creditícios e estratégicos, como: Regulamentações; PRONAF ECO; selo combustível social;

concretas de instituições e sujeitos presentes no território. Assim, o discurso da sustentabilidade cairá por terra quando verificadas as transformações socioambientais promovidas pela dendeicultura, no nordeste paraense.

² Quando se analisa os princípios e diretrizes do PPSOP pode-se inferir que trata-se de uma política agroambiental, haja vista “estimular a produção de palma de óleo em bases sustentáveis”. A questão é a distância entre regramento institucional e jurídico e as ações

compromisso pelo não desmatamento; etc. Entretanto, a política não se transformou em lei, os mecanismos de créditos levaram ao endividamento dos produtores da agricultura familiar; as normas ambientais não foram fiscalizadas e o uso indiscriminado de agrotóxico, por exemplo, comprometeu qualquer aceno agroambiental. (CRUZ; FARIAS, 2017)

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo limita-se ao Nordeste Paraense, formado por cinco microrregiões e que comporta 49 municípios, que juntos abrangem 83.316,20 km², o equivalente a 6,68% da área total do estado. A população da referida mesorregião, em 2010, era de 1.789.387 habitantes, com estimativa de crescimento populacional de 8,5% em seis anos (IBGE, 2016). Os variados tipos de agricultores do Nordeste Paraense adotam diversos sistemas e subsistemas produtivos que, de modo geral, desenvolvem suas atividades apenas com a mão de obra familiar (CORDEIRO et al., 2017).

Com referência às técnicas de pesquisa, utilizou-se a documentação

indireta, que consiste na realização de pesquisa documental para coleta de dados primários e na pesquisa bibliográfica para obtenção de dados secundários, por meio do acesso a informações obtidas de instituições públicas e levantamento da bibliografia existente sobre o tema abordado (MARCONI; LAKATOS, 2010). A pesquisa documental compreendeu o levantamento de informações oficiais obtidas junto a instituições públicas, com o objetivo de reunir informações acerca das políticas agroambientais. Além disso, tiveram como fonte de dados e informações, trabalhos veiculados por meio da internet como teses, dissertações, artigos, sites, relatórios, matérias de jornais online, informativos e livros digitalizados.

A pesquisa de campo ocorreu no período de 2013 a 2017, por meio de um esforço do Grupo de Pesquisa em Avaliação Ambiental de Grandes Projetos na Amazônia - GAAGPAM, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia - PPGEDAM, do Núcleo de

Meio Ambiente - NUMA, Universidade Federal do Pará - UFPA³. Foram realizadas entrevistas com agricultores familiares, gestores públicos, gerências ou empregados das empresas, etc, além da observação direta em propriedades da agricultura familiar e empresas produtoras de dendê.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PROGRAMA DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE ÓLEO DE PALMA - PPSOP: EXPERIMENTO DE UMA POLÍTICA AGRÍCOLA NA AMAZÔNIA

A política implementada para a expansão da dendeicultura no Nordeste Paraense possui vários aspectos, conforme Figura 1. Dentre estes aspectos, alguns autores enfocam os atores envolvidos na interação e como se relacionam com poderes de decisão e influência (ABRAMOVAY; MAGALHÃES, 2007). Neste caso o Estado, o banco financiador, as empresas de palma, as organizações

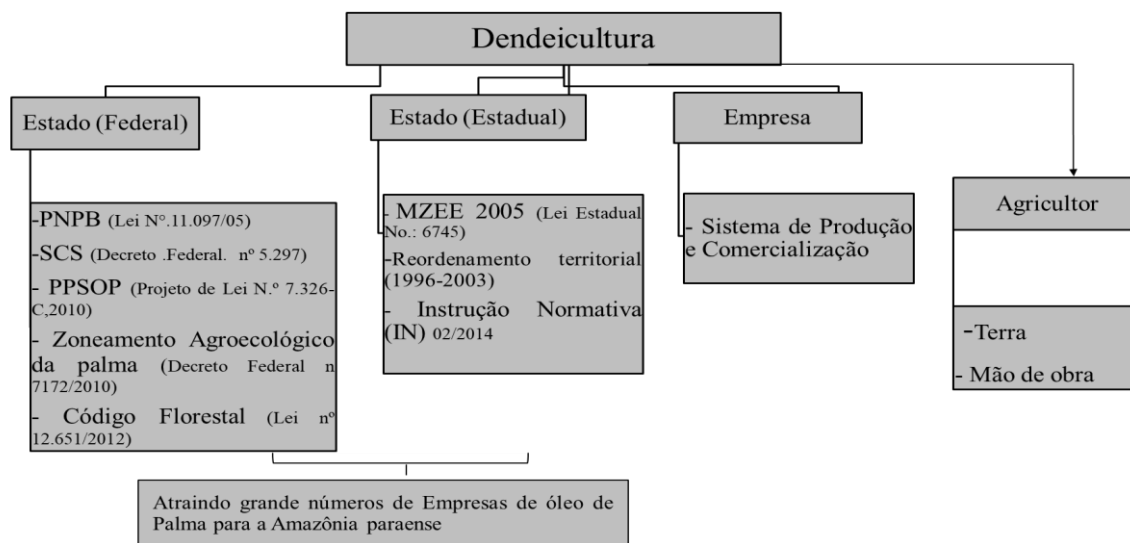
sociais e a figura do agricultor são os atores envolvidos na expansão da dendeicultura. Para fins deste artigo, destacar-se-ão os agricultores familiares rurais e suas relações com as empresas de dendê e o Estado.

No âmbito da esfera nacional a retomada de incentivos à produção de biocombustíveis de acordo com Laschefski (2010), ocorre nos anos 2000, por conta da insegurança da Europa e Estados Unidos com a produção de petróleo, isso devido aos conflitos nos países que lideram a produção petrolífera e a dificuldade de relacionamento desses países com o mercado mundial. Nesta nova conjuntura mundial, o governo federal, propõe o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel – PNPB (lei N°.11.097/05), com a proposta de utilização de energia renovável para o Brasil, por meio de diversas culturas, o dendê é uma delas.

³ Vários seminários, visitas técnicas, artigos científicos e dissertações foram produzidos no âmbito do Projeto de Pesquisa “Impactos Socioeconômicos da Produção da Palma de Óleo na Amazônia: reflexos sobre o homem e o meio ambiente”. Dentre eles, a dissertação

intitulada “Conflitos socioambientais, Capital e Dendeicultura: as estratégias das empresas de dendê e suas contradições na Amazônia Paraense”, defendida no PPGEDAM/NUMA/UFPA e de onde se originou o presente artigo.

Figura 1. Expansão da dendecultura e as políticas agroambientais para expansão da dendecultura.



Fonte: Elaborado pelos autores.

No intervalo entre 2004 e 2005, o governo federal instituiu um arcabouço normativo e institucional direcionado a proteger o mercado de biocombustíveis. Destacam-se e a Lei Federal nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, que dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira e o Decreto Federal nº 5.297, de 6 de dezembro de 2004, que criou o Selo Combustível Social, no qual corresponde a um conjunto de medidas específicas que incentivaram grupos nacionais e internacionais a promoverem a dendecultura no Nordeste Paraense. Na prática, o selo foi criado para gerar benefícios fiscais às

empresas integradoras e assegurar a participação destas nos leilões da Agência Nacional do Petróleo - ANP, mediante a aferição do cumprimento dos 15% do volume total de produção das companhias agroindustriais, isso na região norte (CARDOSO et al. 2014; SILVA 2015).

O cultivo da palma na Amazônia paraense, precisava atender a obrigatoriedade de proximidade com a infraestrutura de processamento. Para melhorar esta logística, o governo brasileiro dispôs do Macrozoneamento Ecológico Econômico da Amazônia Legal - MZEE-AL, que é um

instrumento da Política Nacional e Estadual de Meio Ambiente (Lei Federal 6.938/81 e Lei Estadual 10.431/06) que tem como objetivo o ordenamento territorial das atividades econômicas, para que sejam desenvolvidas de forma harmônica com o ambiente e a sociedade de determinado local. O ZEE direciona os usos da terra na Amazônia, incluindo a recuperação de áreas degradadas.

Outro instrumento que auxilia as empresas à implantação da cadeia de produção de óleo de dendê, é o Zoneamento Agroecológico do Dendê - ZAE (Decreto Federal Nº 7.172/2010) que identificou 13 milhões de hectares de terras aptas para a expansão da produção da palma (ZAE, 2010; MAPA, 2010). A partir dos mapas de aptidão gerados pelo ZAE, conforme Carvalho (2016); Becker (2010) e Nahum e Malcher (2012), foram adquiridas pelas empresas de palma fazendas de grande porte, em

sua maioria áreas de pasto e pequenas e médias propriedades, áreas de plantios de pimenta, e de outras culturas.⁴

Além disso, é lançado o Programa de Produção Sustentável do Óleo de Palma, no Pará – PPSOP ainda em 2010 (Projeto de Lei Nº 7.326-C, 2010). Este programa foi criado com o intuito de direcionar a produção do óleo de palma em bases sustentáveis, para isso, possui entre suas diretrizes a expansão da produção integrada com a agricultura familiar; ênfase em áreas degradadas e desmatadas da Amazônia Legal (MAPA, 2010). Autores como Vieira e Magalhães (2013), apontam contradições neste discurso oficial e revelam as externalidades provocadas pela expansão da palma na Amazônia, sobretudo, relacionado à emergência de novos conflitos socioambientais e estratégias de apropriação da terra e da biodiversidade.

⁴ Não é objeto deste artigo fazer uma análise de impactos ou de expansão econômica da produção de dendê na Amazônia. Assim, remetemos os leitores aos estudos de Nahum e Santos (2016), SILVA (2015) e Santos et al. (2020). para fornecer tanto a caracterização geral da dendeicultura na Amazônia, quanto

seus principais impactos. Como já esclarecemos no objetivo do artigo, nos interessa aqui questionar o caráter agroambiental da política de produção de biodiesel, a partir de aspectos socioambientais da dendeicultura.

De acordo com Carvalho (2016), o programa ainda foca na integração com a agricultura familiar, sendo responsável pela criação de um emprego a cada 10 hectares plantados. Para essa integração, o programa prioriza a regularização fundiária, oferecendo assistência técnica e o licenciamento ambiental para os agricultores integrados. Para os empreendimentos, o licenciamento ambiental compete ao órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal, por desenvolverem atividades em mais de um Município. Assim, para regulamentar o processo as empresas têm que seguir as etapas estabelecidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, na Resolução nº 237/97.

Novamente, nota-se que pelo menos em termos legais, o Programa orientava-se por uma política agroambiental, pois colocava em evidência o público dos agricultores familiares rurais. Entretanto, os resultados indicam o excesso de burocracia para acessar o crédito, problemas de logística no transporte dos pequenos produtores de dendê,

além do endividamento crescente e inadimplência no pagamento dos PRONAF. Desta maneira, quando os regulamentos creditícios e fiscais são analisados a partir de dados e situações concretas, nota-se os agricultores familiares são tratados como apêndices das grandes empresas produtoras de óleo de palma na região.

Outra forma de estabelecer um compromisso do estado do Pará e da empresa signatária, com os princípios e critérios necessários à sustentabilidade econômica e socioambiental da cadeia de produção de óleo de palma no estado do Pará, foi o Protocolo Socioambiental para a Produção de Óleo de Palma, que é um instrumento oficial do Estado e de adesão voluntária, que poderá resultar em vantagens fiscais e de acesso às políticas públicas (CARVALHO, 2016). Entretanto, completamente em desuso nos dias atuais.

Destacam-se também, de forma indireta, o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), que regulariza o uso das áreas florestadas e agrícolas entre

outras medidas, e a Instrução Normativa (IN) 02/2014, criada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Pará, que atribui novas diretrizes para o uso e a supressão de áreas de florestas secundárias em estágios iniciais de sucessão. A norma autoriza produtores rurais a “limparem” ou realizarem “a supressão” (desmatarem) áreas cuja vegetação secundária esteja em estágio inicial de regeneração, áreas regionalmente denominadas “juquiras”.

Trata-se de áreas desmatadas que, por terem sido abandonadas, estão em processo de regeneração natural. A medida, que excetua as reservas legais e as áreas de preservação permanente - APP do benefício, vale para áreas desmatadas até 20 anos atrás, inclusive aquelas situadas em municípios incluídos na lista de principais que desmatam do estado. Dependendo das características da vegetação destas áreas, elas não podem ser desmatadas, segundo a própria IN, pois configuram florestas degradadas ou florestas

secundárias em estágio avançado de regeneração.

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

O instrumento utilizado para selar este acordo é o contrato de integração, no qual possui as regras que direcionam essa parceria, que é formulado pela empresa e aprovado pelo banco financiador. No contrato dita-se as obrigações e vantagens de cada membro, empresa e agricultor, que devem ser rigorosamente cumpridas, caso contrário desfaz-se o acordo.

Entretanto, os agricultores relatam desde o “desconhecimento” do contrato de integração, haja vista a baixa escolaridade e a linguagem técnica dos mesmos; a demora ou não entrega dos insumos de produção pelas empresas; até a ausência da prestação de assistência técnica⁵.

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

Destaca-se que as pequenas propriedades e a forma de trabalho familiar presentes no território do nordeste paraense, responsáveis pela produção de subsistência local e regional, estão ameaçadas pelo sistema de integração com as grandes empresas de dendê. Neste contexto, tais políticas realizadas pelo poder federal e estadual preparam o terreno para o grande capital e para a expansão da dendeicultura no Nordeste Paraense. Estes investimentos ao capital privado atraíram um grande número de empresas agroindustriais ligadas a cadeia produtiva do dendê, distribuídas pelos municípios do Nordeste paraense (NAHUM; SANTOS, 2016). Assim, as empresas comemoram a expansão da produção e “os efeitos positivos”, como demonstra a Associação Brasileira de Óleo de Palma -ABRAPALMA:

⁵ A assistência técnica seria responsabilidade do órgão estadual, no caso, a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará - EMATER-PA. Contudo, os problemas estruturais desta instituição não permitem a prestação adequada de assistência técnica aos

pequenos produtores de dendê. Eis aqui mais uma possibilidade de ampliar a pesquisa, compreender de forma mais profunda a relação entre agricultor familiar rural, grande empresa e assistência técnica.

No Brasil, a cultura viveu um ciclo de expansão recente, em que a área cultivada passou de 103 mil ha, em 2009, para 236 mil ha em 2016, com destaque para o Estado do Pará, o principal produtor (85% da produção nacional). Atualmente o Brasil é o quinto maior produtor mundial de óleo de palma e as empresas associadas à Abrapalma geram mais de 20.000 empregos diretos, têm parceiras com mais de 1.000 famílias e injetam anualmente mais de R\$ 600 milhões na economia estadual (MAPA, 2018, pag.7).

Não obstante, a política orientada pelo PPSOP desvirtuou-se desde a origem, não contribuiu decisivamente para a produção de biodiesel e alteração do impacto dos gases do efeito estufa. Ao contrário, limitando-se ao fornecimento de insumos para a indústria alimentícia e cosmética, tendendo a agravar os impactos socioambientais devido às formas concretas de produção.

AGRICULTURA FAMILIAR E TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS

No que tange as transformações territoriais ocasionada pelo PPSOP,

estudo de Couto e Macedo (2012) demonstraram que a introdução da cultura do dendê, na comunidade de Nova Esperança, no município de Concórdia do Pará, reduziu a área das comunidades rurais⁶ que estão no entorno e muitas famílias rurais que possuíam lotes de terra longe da estrada foram persuadidas a venderem o seu lote à empresa Biovale e conseqüentemente esses agricultores passaram a morar a “beira da estrada”, ou migraram para as sedes dos municípios de Bujaru e Concórdia ou para a cidade de Belém e as que permaneceram ao redor tornara-se mão de obra da empresa de dendê. Esta é realidade de toda a área de estudo, destacando-se a proximidade com a Região Metropolitana de Belém, este fenômeno está renovando o êxodo rural na Amazônia Paraense.

Outro complicador é o percentual de comprometimento da área dos agricultores para a implantação do dendê, que corresponde a dez

⁶ A desterritorialização e o mercado de terras promovidos pelo avanço da dendeicultura foram explicitados por SILVA et al. (2016) e

demonstram os trágicos efeitos da questão fundiária na Amazônia.

hectares, o que significa quase metade da área dos estabelecimentos dos agricultores. Essa exigência provoca o aumento na demanda de trabalho, pois o trabalho na cultura do dendê começa desde a limpeza de área para implantação da cultura no campo, até a industrialização dos produtos nas usinas de processamento (BIONDI et al., 2008). Por conta disso, é recorrente o comprometimento de quase ou toda a força de trabalho das famílias e tem como consequência a redução dos plantios de culturas alimentares, tanto em área quanto em diversificação.

No município de Igarapé-Açu, Souza e Oliveira (2014), os agricultores familiares deixaram o plantio tradicional e passaram a cultivar para a empresa integrada aos projetos de agricultura do dendê. Entretanto, Sousa e Peixoto (2015), no município de São Domingos do Capim, averiguaram que embora haja um esforço deliberado para a expropriação das famílias e sua completa subordinação, a família integrada tem mantidos suas práticas culturais e

lutado para manter-se em seus sistemas culturais específicos.

Tanto os problemas de ocupação de áreas com a produção de palma de óleo, quanto mudanças no mundo do trabalho rural, até a perda da identidade do agricultor familiar amazônico são aspectos do mesmo processo de subordinação do campo pelas modernas técnicas de produção agrícolas capitalistas. Sob o verniz de sustentabilidade se implantaram na Amazônia e estão desestruturando formas de produção e organização social milenares, promovendo sérios impactos socioambientais e distanciando-se daquilo que analisamos como política agroambiental.

Com relação aos danos ambientais, o dendê adapta-se a áreas desmatadas e solos degradados e apresenta alta produtividade nas condições amazônicas, na região existem 29 milhões de hectares de terras adequadas ao cultivo dessa oleaginosa, entretanto considerar somente características edafoclimáticas, pode culminar na

consolidação do monocultivo em alta escala e conseqüentemente no empobrecimento da biodiversidade. O pesquisador Flávio Gandara explica que essa política estimula o monocultivo em ambientes de alta biodiversidade, como a Amazônia, é extremamente impactante, especialmente sobre a fauna, uma vez que a tendência é que animais que não se alimentam da cultura do dende desapareçam das regiões de plantio.

Nas visitas de campo foram recebidas várias denúncias de picadas de cobras venenosas. Há relatos que o processo de limpeza dos dendezais é extremamente extenuante e arriscado, pois escorpiões e cobras são comuns nas copas e pés da plantaçãõ. Desta forma, acrescenta-se que a perda da biodiversidade parece indicar um desequilíbrio ambiental e a proliferaçãõ de espécies que representam riscos à saúde humana. Também, é notório o silêncio ensurdecido dos dendezais ao

entardecer, indicando o afugentamento de aves e pássaros.

Butler e Laurance (2009), argumentam que os produtores têm incentivos econômicos para desmatar, ao invés de investirem na valorizaçãõ da floresta e, nesses termos, oferecer isenções fiscais e creditícias para que os plantios se restrinjam às áreas permitidas é fundamental, além da fiscalizaçãõ. Em termos da frágil fiscalizaçãõ é notória a incapacidade ou mesmo a conivência dos órgãos ambientais locais, estaduais e nacionais.

A intensa adubaçãõ química⁷ é outra problemática, as monoculturas são extremamente dependentes de agroquímicos em geral (GLIESSMAN, 2000). A adoçãõ dessas práticas gera impactos diretos no uso da terra e na biodiversidade, Bohner et al. (2013, p. 330), uma vez que esses produtos químicos são absorvidos pelo solo, escorrem para os mananciais, afetam o lençol freático, comprometem os

⁷ Para uma análise mais ampla sobre os impactos socioambientais da dendeicultura, e mais precisamente os efeitos do uso dos

agrotóxicos nos recursos hídricos (CRUZ; FARIAS, 2017).

ecossistemas e afetam a saúde humana. Esses impactos são observados por agricultores nos municípios paraense, na pesquisa de Cruz e Farias (2017).

Em visita de campo, constatou-se também agrotóxicos deixados ao relento, sem a devida proteção, podendo infiltrar-se diretamente no solo pelo processo de lixiviação. Estas contradições geram conflitos socioambientais em torno do acesso aos recursos naturais, com destaque à terra e água, mas também ao ecossistema da floresta. (SANTOS et al., 2020).

Em 2013 o dendê foi incluído no rol das atividades que utilizaram trabalho escravo. Esta denúncia envolve não uma empresa produtora de dendê, mas um fazendeiro e político que produz dendê para comercializar a uma das empresas. Há também denúncias e ações trabalhistas por utilizar trabalho precário, geralmente efetuado por empresas terceirizadas (SOUSA; PEIXOTO, 2015). Em visita de campo, foi percebida a pressão das grandes empresas sobre as comunidades, ora velada, ora explícita, envolvem casos de trabalho análogo

ao escravo, impedimento ao acesso livre às propriedades dos agricultores familiares rurais e dependência econômica e política.

CONCLUSÃO

A política para a expansão do dendê foi pensada com o intuito de formar um novo mercado, contribuir com o meio ambiente e favorecer a agricultura familiar, especialmente na Amazônia, devido seu passivo ambiental e condições edafoclimáticas. Entretanto, no território do nordeste paraense, nota-se que na prática, essa política está em confronto com a sustentabilidade, não se constituindo de fato em política agroambiental.

Assim, a principal conclusão deste artigo aponta que as políticas propostas para a expansão da produção de palma de óleo, no nordeste paraense, trouxeram inúmeras transformações socioambientais e territoriais negativas, o que comprometeu seu caráter agroambiental e sustentável.

Embora vislumbradas algumas características consideradas positivas em

relação à produção de palma de óleo, como: a importância de um experimento “agroambiental” para a reprodução do capital; “recuperação de áreas degradadas”; e ganho financeiro para alguns agricultores familiares rurais. O balanço socioambiental geral é negativo, distanciando o PPSOP de uma política agroambiental. Dentre os problemas socioambientais verificados, destacam-se: descontinuidade da política pública; não institucionalização do Programa; insuficiência dos instrumentos de planejamento, crédito, assistência técnica e fiscalização; especulação fundiária e um novo ciclo de êxodo rural; aumento do desmatamento; degradação do solo; poluição dos recursos hídricos pelo uso indiscriminado de agrotóxico; perda de biodiversidade e riscos à saúde humana.

Face à esta problemática socioambiental, percebeu-se que as políticas para produção de biodiesel, em particular o PPSOP, precisam ser acompanhadas de políticas públicas mais amplas, estruturais, como: regularização fundiária; fiscalização de normas trabalhistas; normatização do

uso de agrotóxicos e proteção ambiental.

O verdadeiro caráter agroambiental de busca de sustentabilidade em áreas rurais é diametralmente oposto às experiências de monocultivo. Assim, mesmo que os erros de elaboração e implementação do PPSOP fossem evitados, dificilmente poderia se constituir numa política agroambiental. Não basta que normas, diretrizes ou discursos governamentais falem em “desenvolvimento sustentável”, é necessário que avaliações concretas do envolvimento dos sujeitos, das mudanças e impactos socioambientais sejam realizadas. Neste sentido, experiências de produção agroecológica; manejo sustentável de florestas; acordos comunais de pesca; etc. tendem a se constituir em experiências exitosas de política agroambiental, na medida que envolvem saber local, conservação ambiental, distribuição igualitária dos benefícios e dos riscos ambientais tendem a constituir-se em exemplos exitosos de política agroambiental.

REFERÊNCIAS

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

ALMEIDA, J. O ensino universitário e a formação de extensionistas - prolegômenos para um debate. Palestra no painel "Extensão rural e ética na profissão", SEMANA DE AGRONOMIA, DALC/UFRGS, 2008. Disponível: <http://www6.ufrgs.br/pgdr/arquivos/574.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2020.

BECKER, B. "Recuperação de áreas desflorestadas da Amazônia: será pertinente o cultivo da palma de óleo (Dendê)?" *Confins*, n. 10, 2010. Disponível em <<http://confins.revues.org/6609>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

BIONDI, A.; MONTEIRO, M.; GLASS, V. O Brasil dos Agrocombustíveis: Palmáceas, Algodão, Milho e Pinhão-Manso: Impactos das Lavouras Sobre a Terra. Centro de Monitoramento de Agrocombustíveis. *REPÓRTER BRASIL*, 2008. Disponível em: http://www.reporterbrasil.org.br/documentos/o_brasil_dos_agrocombustiveis_v2.pdf. Acesso em: 10 jan. 2019.

BRASIL. Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/Lei11097_13jan2005.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2019.

_____. Decreto nº 5.297 de 6 de dezembro de 2004. **Institui o Selo**

Combustível Social a ser concedido a produtores de biodiesel que promovam a inclusão social da agricultura familiar e dà outras providências. Disponível em: <http://comunidades.mda.gov.br/portal/saf/programas/biodiesel/2290882>. Acesso em: 08 jun. 2019.

_____. INº 1 de 19 de fevereiro de 2009. **Dispõe sobre os critérios e procedimentos relativos à concessão, manutenção e uso do selo combustível social.** Disponível em: http://www.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/biodisel/IN_01_19-02-009_Concess%C3%A3o.pdf. Acessado em: 13 jun. 2019.

BOHNER, T. O. L.; ARAÚJO, L. E. B.; NISHIJIMA, T. O Impacto ambiental do uso de agrotóxicos no meio ambiente e na saúde dos trabalhadores rurais. I Congresso Internacional de Direito e Ecologia Política; III Seminário Ecologia Política e Direito na América Latina. Santa Maria: **Revista Eletrônica do Curso de Direito -UFSM**. 2013. p. 329-341.

BRASIL. Lei 11.097/2005. Brasília, DF. **Dispõe sobre a introdução do biodiesel na matriz energética brasileira.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/Lei/L11097.htm. Acesso em: 13 jun. 2019.

BRASIL. Lei nº 11.116 de 18 de maio de 2005. Brasília, DF. Disponível em: http://www.biodiesel.gov.br/docs/Lei11116_18mai2005.PDF. Acesso em: 17 jan. 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Programa Nacional de**

- Produção e Uso do Biodiesel. 2004. Disponível em: http://www.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/biodiesel/arquivos-2011/Biodiesel_Book_final_Low_Completo.pdf. Acesso em: 28 jun. 2019.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Viabilidade de Extração de Óleo de Dendê no Estado do Pará. 2007. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/biodiesel/18 - Dende.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2019.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Palma de óleo, programa de produção sustentável. 12 pp., 2010.
- BRASIL. Instrução Normativa MDA nº. 01, de 05 de julho de 2005. Disponível em: <http://www.biodiesel.gov.br/docs/Minuta1.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2019.
- BRASIL. Instrução Normativa MDA nº. 02, de 30 de setembro de 2005. Disponível em: http://www.biodiesel.gov.br/docs/IN%2002%20proj%20com_social.pdf. Acesso em: 17 jan. 2019.
- BRASIL. MDA, Ministério do Desenvolvimento Agrário. Selo Combustível Social. 2011. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/portal/saf/programas/biodiesel/2286313>. Acesso em: 10 jan. 2017.
- BUTLER, R.; LAURANCE, W. Is oil palm the next emerging threat to the Amazon? *Tropical Conservation Science*, v. 2, n. 1, 2009, p. 1-10. Disponível em: http://tropicalconservationscience.mongabay.com/content/v2/09-03-23_butler-laurance_1-10.pdf. Acesso em: 14 jan. 2019.
- CARDOSO, A. C. D.; MANESCHY, M. C.; MATLABA, V.J. Produção de óleo de palma no nordeste do Estado do Pará, Brasil: desafios e subsídios para o desenvolvimento sustentável. *Estud. Soc. e Agric.*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, 2014, p. 193-223.
- CARNEIRO, R. *Direito ambiental: uma abordagem econômica*. Rio de Janeiro: Forense, 2001.
- CARVALHO, A. *O Trabalho e as Metamorfoses no Espaço a partir da Dendeicultura em Tomé-açu (Pa): Estudo de caso na vila Forquilha*. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Pará. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de pós-graduação em geografia, 2016.
- CORDEIRO, I. M. C. C.; ARBAGE, M. J. C.; SCHWARTZ, G. Nordeste do Pará: configuração atual e aspectos identitários. IN: *Nordeste Paraense: Panorama geral e uso sustentável das florestas secundárias*. EMBRAPA, 2017. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/162428/1/Livro-Nordeste-1.pdf>. Acesso em: 31 out. 2019.
- COUTO, A. C.; MACEDO, C. O. A Expansão da Fronteira do Agrocombustível: Impactos e Desafios da Agricultura Camponesa no Nordeste Paraense. *ENCONTRO DA ANPPAS*, 6., 2012. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro6/anais/ARQUIVOS/GT18-835-562-20120622132311.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2019.
- CRUZ, R. H. R.; FARIAS, A. Impactos socioambientais de produção de palma de dendê na Amazônia paraense: uso

- de agrotóxicos. *Revista geoamazônia*, v. 5, p. 86-109, 2017. Disponível em: http://www.geoamazonia.net/index.php/revista/article/download/153/pdf_98. Acesso em: 02 jul. 2020.
- ESPEJO, R. P. Contaminación del agua y política agroambiental: teoría y práctica. 2006. Disponível em: <https://docplayer.es/13812891-Contaminacion-del-agua-y-politica-agroambiental-teoria-y-practica.html>. Acesso em: 17 jan. 2019.
- GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre, RS, UFRGS, 2000.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. 2016. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartograia/default_territ_area.shtm. Acesso em: 31 out. 2017.
- LASCHEFSKI, K. Agrocombustíveis: a caminho de um novo imperialismo ecológico? In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (Orgs). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 484.p. 63-91. 2010.
- MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Diagnóstico da produção sustentável da palma de óleo**. Disponível em: http://www.abrapalma.org/pt/wp-content/uploads/2018/06/DIAGNOSTICO_PALMA1.pdf. Acesso em: 03 ago. 2020.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARTINS, Sergio Roberto. **Agricultura, Ambiente E Sustentabilidade: Seus Limites Para A America Latina**. CD-ROM/EMATER, 2001.
- MOREIRA, A.; BIANCO, E. **Inventario de políticas agroambientales en Uruguay**. Disponível em: <https://www.iica.int/es/countries/uruguay/index.php>. Acesso em: 17 de jun. de 2019.
- NAHUM, J. S.; SANTOS, C. B. A dendeicultura na Amazônia paraense. **Geosp – Espaço e Tempo (Online)**, v. 20, n. 2, p. 281-294, 2016. ISSN 2179-0892. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/geosp/issue/view/6465>. Acesso em: 17 jan. 2019.
- NAHUM, J.; MALCHER, A. Dinâmicas territoriais do espaço agrário na Amazônia: a dendeicultura na microrregião de Tomé-Açu (PA). **Confins**, n. 16, 2012. Disponível em: <http://confins.revues.org/6609>. Acesso em: 11 jan. 2019.
- NAVARRO, Zander. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Estudos Avançados** 15 (43), 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n43/v15n43a09.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2019.
- NERI, Marcelo Côrtes. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), **Políticas agroambientais e sustentabilidade: desafios, oportunidades e lições aprendidas / organizadores: Regina Helena Rosa 11 Sambuichi ... [et al.]**. – Brasília: Ipea, 2014.
- OCDE. Organização Para A Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **AGRIEnvironmental policy measures: overview of developments**. França: Paris Cedex 16, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO- FAO- **Políticas Agroambientais Brasileiras Para A Segurança Alimentar E O Combate À Fome**, 2012.

Portal Brasil. PIB agropecuário registra maior alta em 21 anos Crescimento. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2017/06/pibagropecuario-registra-maior-alta-em-21-anos>.

Acesso em: 19 set. 2017.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa [et al.]. **Políticas agroambientais e sustentabilidade: desafios, oportunidades e lições aprendidas**. Brasília: Ipea, 2014. 273 p.: il., gráfs., mapas.

SANTOS, A. R. da S. **Conflitos socioambientais, Capital e Dendeicultura: as estratégias das empresas de dendê e suas contradições na Amazônia Paraense**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local. Pará, 2017.

SANTOS, A. R. DA S.; FARIAS, A.; LOPES, L. O. DO C. **Conflitos socioambientais: análise das estratégias das empresas de dendê na Amazônia paraense. Tecnologia e sociedade (online)**, v. 16, p. 211-231, 2020.

SILVA, E. P. da. **Agroestratégias e Monocultivos De Dendê: A Transferência Silenciosa Das Terras Da Reforma Agrária Para O Grande Capital Na Amazônia Paraense**. Dissertação. (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente,

Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, 2015.

SOUSA, C. F. M; PEIXOTO, R. C. D. **Expansão da dendeicultura e campesinato na Amazônia: cooptação e resistências**. 2015. Disponível em: [http://www.evento.ufal.br/anaisreaabanne/gts_download/Claudiane de Fati ma Melo de Sousa 1020846 4220 corrigido.pdf](http://www.evento.ufal.br/anaisreaabanne/gts_download/Claudiane%20de%20Fati%20ma%20Melo%20de%20Sousa%201020846%204220%20corrigido.pdf). Acesso em: 09. Jan. 2019.

SOUZA, E. F. S. de; OLIVEIRA, F. A. A. de. **As dinâmicas territoriais nas comunidades tradicionais reflexos da expansão do agronegócio, o caso de Igarapé-Açu**. CONGRESO IBEROAMERICANO ESTUDIOS TERRIOTORIALES Y AMBIENTALES, 6., São Paulo, 2014.

VIEIRA, A. C. C.; MAGALHÃES, S. B. **Transformações no espaço rural amazônico: o plantio de dendê em comunidades camponesas do Baixo Tocantins, município de Moju, Pará**. SEMINÁRIO INTERNACIONAL DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA DA UFSCar, 4., 2013. **Anais...** Olhares e diálogos sociológicos sobre as mudanças no Brasil e na América Latina. São Carlos: PPGS. 2013.

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