



## **PALMA DE ÓLEO E AGRICULTURA FAMILIAR: ESTUDO DE CASO DE UM ASSENTAMENTO RURAL NO ESTADO DO PARÁ<sup>1</sup>**

Thayana Cristina de Andrade Rodrigues<sup>1</sup>; Susana Silva Conceição<sup>2</sup>; Maykon dos Santos Rodrigues<sup>3</sup>; Maria Cristina Moraes<sup>4</sup>; Suzete Silva Conceição<sup>5</sup>

1Mestranda em Agronomia da Universidade Federal Rural da Amazônia  
(thayana23@gmail.com) Belém-Brasil

2Mestranda em Agronomia da Universidade Federal do Ceará

3Acadêmico do Curso de Agronomia da Universidade Federal Rural da Amazônia

4Acadêmica do Curso de Ciências Sociais da Universidade Federal do Pará

5Graduada em Letras pela Universidade Federal do Pará

**Recebido em: 30/09/2014 – Aprovado em: 15/11/2014 – Publicado em: 01/12/2014**

### **RESUMO**

Nos últimos anos, a dendeicultura tem vivenciado um processo de expansão no Brasil, devido principalmente à implantação de políticas públicas voltadas para este setor no âmbito da agricultura familiar, o que se justifica pela importância que os biocombustíveis tem adquirido no cenário atual. Nesse contexto surgem questionamentos sobre as possibilidades e desafios vivenciados no processo de construção dos projetos de vida dos agricultores e até que ponto a atividade dendeícola representa mudanças concretas na qualidade de vida das famílias inseridas neste processo, gerando com isso desenvolvimento social. A partir desta premissa, buscou-se apresentar neste artigo, informações referentes aos impactos nos aspectos socioeconômicos para as famílias agricultoras do assentamento Calmaria II, localizado em Moju, Pará e a partir destes dados, levantar reflexões acerca desta temática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dendeicultura; desenvolvimento social, políticas públicas

### **PALM OIL AND FAMILY FARMING: CASE STUDY OF A RURAL SETTLEMENT IN THE STATE OF PARÁ**

#### **ABSTRACT**

In recent years, the dendeicultura has experienced a process of expansion in Brazil, mainly due to the implementation of public policies aimed at this sector within the framework of family farming, which is justified by the importance that biofuels has acquired in the current scenario. In this context there are questions raised about the possibilities and challenges experienced in the construction of farmers life projects and to what extent the dendeícola activity represents concrete changes in the quality of life of the families included in this process, generating with it social development. From this premise, sought – if present in this article, information relating to impacts

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido no âmbito do programa Sociedades Rurais Amazônicas e Desenvolvimento Agroambiental (SORDAM), realizado com o apoio do PROEXT – MEC/SESu.

on socio-economic aspects for the farming families of the settlement Calmaria II, located in Moju, Pará and from these data raise reflections about this subject.

**KEYWORDS:** Dendeicultura; public policies; social development.

## INTRODUÇÃO

O dendezeiro/palma de óleo (*Elaeis guineenses*, Jacq.) é uma palmeira de origem africana que se adaptou muito bem a algumas regiões do Brasil, especialmente aos Estados do Pará e Bahia, os quais atualmente detêm a maior área plantada com esta cultura (FARIAS & DIAS, 2011).

Na Região Amazônica, segundo MÜLLER (1980), situam – se áreas com ótima aptidão e também áreas com aptidão marginal em relação a aspectos climáticos para o desenvolvimento da palma de óleo. De acordo com este autor, estas áreas podem ser aproveitadas para o cultivo, se as limitações existentes forem abrandadas por práticas culturais apropriadas.

As condições edafoclimáticas favoráveis encontradas no Estado do Pará, além da elevada produtividade por unidade de área, abundância e baixo custo de mão de obra local, tornaram - no o Estado brasileiro com maior produção de óleo de palma. Segundo dados do IBGE (2012) o Estado do Pará responde por 82,87% da produção nacional de cachos de frutos frescos (cff) de palma de óleo do país, estando os plantios distribuídos em 18 municípios, com destaque para Acará, Bonito, Castanhal, Concórdia do Pará, Igarapé-Açu, Moju, Santo Antônio do Tauá, Tailândia e Tomé-Açu, os quais concentram 96,44% da área plantada e 97,04% da quantidade produzida (REBELLO & COSTA, 2012).

Esta produção elevada se justifica pelo incremento dos investimentos no setor de agroenergéticos, voltada principalmente para consumo interno brasileiro. Estudo da SUFRAMA (2003) aponta que o óleo de palma tem ocupado nos últimos anos, lugar de destaque na produção mundial de óleos e gorduras, com um crescimento expressivo de sua participação no mercado mundial.

Visando suprir esta demanda, ocorreu o aumento dos incentivos do Governo Federal voltados ao segmento dendeícola, sobretudo na forma de políticas públicas de fomento à produção da palmeira em larga escala. Dentre estas políticas, cita-se o Plano Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) e o Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma, lançados respectivamente nos anos de 2004 e 2010 (SOUZA JUNIOR, 2011). Estas políticas vieram favorecer a implantação de dendezais em novas áreas do território paraense e este fator atrelado à inserção de pequenos agricultores neste processo produtivo tem contribuído de forma significativa para o crescimento do setor no Estado do Pará (SILVA et al., 2011).

Segundo SILVA et al., (2011), até meados de 2009 os dendezais paraenses estavam ligados a áreas de grandes empresas, porém essa realidade vem sofrendo alterações desde 2011, a partir do aumento das adesões de pequenos produtores ao plantio da cultura, com o apoio de políticas públicas de incentivo à dendeicultura. Porém, salienta – se que a produção acaba por ser revertida a algumas destas corporações, devido ao atrelamento dos agricultores a estas empresas através de contratos firmados entre ambos (NAHUM & MALCHER, 2012).

De posse destas informações, é imprescindível que sejam analisadas as questões referentes à implantação da atividade da palma de óleo na agricultura familiar. ALVES (2011), afirma que a expansão da dendeicultura no Brasil enfrenta a dicotomia entre conservação e desenvolvimento econômico e NAHUM & MALCHER

(2012), asseveram que a chegada da dendeicultura em uma localidade reorganiza a paisagem, a configuração territorial e a dinâmica social desta região.

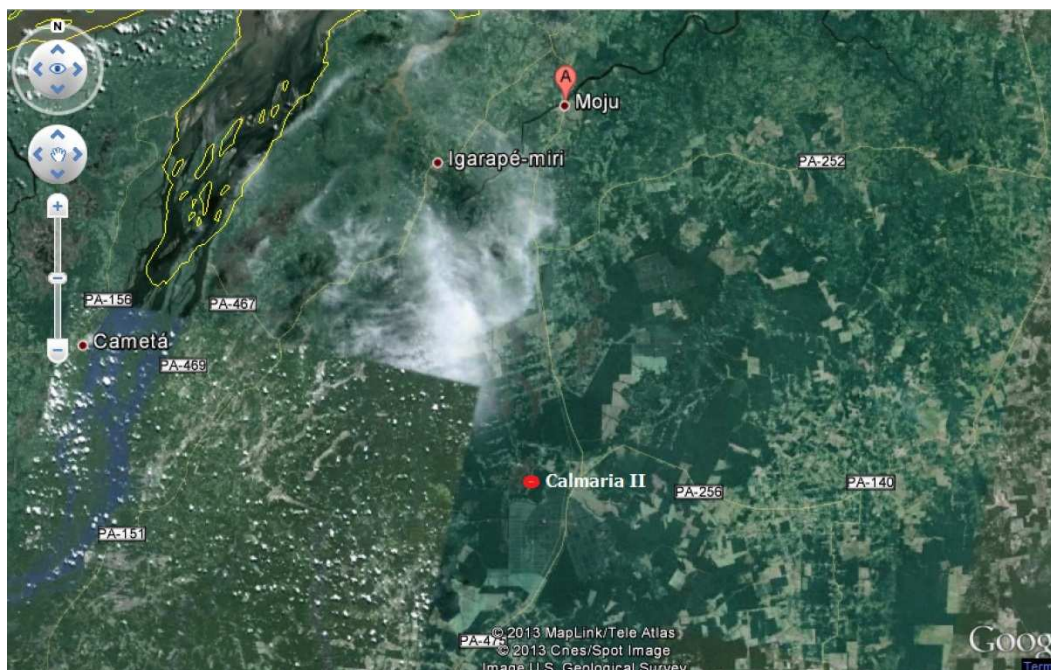
Ao se fazer a análise das mudanças do uso da terra devido à expansão da dendeicultura, é importante que se verifique o que a literatura tem apresentado a respeito desta cultura na Indonésia e Malásia, países que detém a maior área plantada do mundo e que tem cultivos em fase de consolidação há muitos anos. WICKE, et al.(2011), analisando dados em nível nacional sobre a mudança no uso da terra e suas causas, na Indonésia e Malásia nos últimos 30 anos, verificou que nestes países ocorreram mudanças de grande magnitude em terras de cultivo permanente que incluíam plantações de palma de óleo, registrando um aumento acentuado da mudança do uso da terra e escassez de terras devido à invasão das áreas por esta cultura. Este fator pode ser justificado por PICHLER (2011), ao afirmar que as empresas e o governo indonésio tem encorajado a expansão da produção de óleo de palma em monoculturas em grande escala, enquanto as formas tradicionais de cultura, agricultura de subsistência e pequenas estruturas agrícolas independentes que não suportam esta forma de desenvolvimento acabam por tornarem-se atores de conflitos por terra e de tensões sociais neste país.

Ao se levar em consideração as pesquisas relatadas, pode-se assegurar que é imprescindível que sejam abertas discussões acerca dos impactos socioambientais desta monocultura sobre a paisagem, a configuração territorial, a dinâmica social, e as possíveis alterações no modo de vida nas localidades onde são implantados pólos dendeícolas, pois apesar de economicamente rentável, não dispomos de dados que demonstrem que esta cultura seja social e ambientalmente sustentável e sustentada no território brasileiro, ou se existe a possibilidade desta cultura vir a ser causa de possíveis conflitos a exemplo do verificado nos países em que já se encontra consolidada.

A partir destes questionamentos, objetivou-se analisar as implicações socioeconômicas que a inclusão da dendeicultura vem ocasionando nas famílias agricultoras do Projeto de Assentamento Calmaria II ao longo do tempo, não só para os agricultores participantes do projeto, mas para a comunidade como um todo.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

A coleta de informações contidas neste trabalho foi realizada no município de Moju, mais precisamente no Projeto de Assentamento Calmaria II. De acordo com o Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Pará (2011), o município de Moju pertence à Mesorregião do Nordeste Paraense e à Microrregião Tomé-Açu, é limitado ao norte pelos municípios de Abaetetuba e Barcarena, a leste pelos municípios de Acará e Tailândia, ao sul pelo município de Breu Branco e a oeste pelos municípios de Baião, Mocajuba e Igarapé-Miri. O PA Calmaria II está localizado no município de Moju (figura 1), em uma área de 13.488 ha e seu acesso ocorre via PA 150.



**FIGURA 1** Localização Geográfica do PA Calmaria II  
 Fonte: Google Earth

Com a finalidade de compreender como ocorreu a introdução das famílias agricultoras do PA Calmaria II na atividade dendeícola e analisar as implicações socioeconômicas desta inserção para os agricultores, foram utilizados alguns métodos, essencialmente constituídos por fontes de dados primários e secundários. Em seguida foi elaborado um breve diagnóstico do referido assentamento, a fim de descrever os aspectos sociais dos produtores de dendê e a infraestrutura existente na comunidade Água Preta, onde estão concentrados os projetos dendeícolas.

Como fonte de dados primários utilizaram-se questionários semiestruturados e elementos da observação participante e como fontes secundárias, documentos disponibilizados pelos agricultores como contratos, documentos do Banco da Amazônia e pesquisas bibliográficas referentes aos dados já pesquisados acerca da dendeicultura na Região Amazônica. Para coleta dos dados contidos nesse trabalho, foram identificados os produtores participantes do projeto e de posse desta informação foi realizada a aplicação de entrevistas e formulários entre os dias 05 a 14 de Janeiro de 2013, momento em que foram entrevistados 28 agricultores, correspondente a 80% do total de produtores de palma de óleo do assentamento. Através destes elementos, foram abordados os aspectos relacionados às mudanças percebidas pelas famílias produtoras desde a implantação da dendeicultura na localidade e como estas mudanças tem influenciado na dinâmica sócio-econômica das unidades familiares.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### O Projeto de Assentamento Calmaria II

O PA Calmaria II era uma fazenda abandonada que passou pelo processo de invasão e que após alguns conflitos foi legalizada no ano de 1998 pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), sendo formado por seis comunidades (Água Preta, Monte Sinai, Vila Israel, Limoeiro, Vila Moraes e Novo

Continente) e contando com quatro associações. Apesar de fazer parte do município de Moju, o assentamento mantém relações sociais e econômicas de forma expressiva com a cidade de Tailândia devido à proximidade geográfica com este município.

A inserção produtiva do assentamento é basicamente de origem familiar, através da agricultura de subsistência, destacando-se o cultivo da mandioca, que assume papel expressivo na composição alimentar da região, além da exploração de seus recursos naturais, especialmente pela extração madeireira.

No assentamento há um total de 97 estabelecimentos familiares, dos quais 35 (todos localizados na comunidade Água Preta), fazem parte do projeto de plantio de palma de óleo. O projeto dendeícola instalado no PA Calmaria II faz parte de uma série de quatro projetos que foram firmados respectivamente nos anos de 2002 (Soledade), 2004 (Arauaí I), 2005 (Arauaí II), sendo o último, correspondente ao assentamento Calmaria II, implantado no ano de 2006.

### **Uma agricultura predominante de subsistência**

Durante as entrevistas foram extraídas informações acerca do modo de vida dos agricultores participantes do projeto de palma de óleo e dos impactos que este tem proporcionado no contexto social no qual estes moradores estão inseridos, levando em consideração para tanto, as mudanças que foram percebidas durante o tempo em que o projeto está em vigor na comunidade.

No PA Calmaria II, a atividade predominante é a agricultura de subsistência, sendo o sistema agrícola de produção familiar diversificado. Dentre as culturas agrícolas plantadas estão principalmente milho (*Zea mays* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), frutas, hortaliças e verduras variadas. Na comunidade a autossuficiência alimentar é buscada, também, através do beneficiamento da mandioca em farinha, que é vendida costumeiramente na feira de Palmares, quando há excedente da produção.

É comum a criação de animais de pequeno porte, como aves e suínos, destinados ao consumo familiar, especialmente nas situações de maior dificuldade econômica. Algumas pessoas criam gado, os quais são resultantes de financiamentos concedidos via PRONAF, sendo que estes animais são utilizados para venda ou abate em tempos mais difíceis ou pela necessidade de renda extra em situações como problemas de saúde.

As interações sociais na comunidade ocorrem principalmente através de relações de vizinhança. Estas relações influenciam na sociabilidade e são baseadas em parte pela opção religiosa, pois na comunidade, os agricultores são em sua totalidade evangélicos, mas também por necessidades individuais dos grupos familiares e desta forma estas relações sociais acabam por influenciar diretamente na forma com a qual as famílias se interrelacionam, reforçando assim os laços comunitários e muitas vezes tendo atuação direta no processo agrícola produtivo através da troca de serviços.

### **Características sociais dos participantes do projeto**

Antes da inserção da atividade dendeícola, os moradores da comunidade trabalhavam como agricultores familiares, que exerciam a agricultura como fonte de renda e alimentação. Analisando as características sociais dos entrevistados, notou-se que trata-se de um grupo específico, com características semelhantes quanto à religião, origem, haja vista que a maioria são oriundos da Região Nordeste do Brasil, idade média dos titulares de 40 anos, notadamente chefes de famílias, sendo estes



em sua maioria homens (em apenas três estabelecimentos os titulares são mulheres) e famílias constituídas em média de três filhos.

Quanto à divisão de trabalho, verificou-se que as atividades são divididas entre mulheres e homens de forma não igualitária. Às mulheres cabem atividades como a ida à roça, a prática da horticultura e os trabalhos domésticos, os quais são normalmente feitos após o retorno das atividades agrícolas. Por outro lado, as atividades essencialmente masculinas estão voltadas também à agricultura, à lida com os animais de grande porte (sendo esta atividade exclusiva dos homens) e a venda dos produtos na feira, a qual também conta com o auxílio de outros integrantes da família. Na atividade dendeicola a inserção dos indivíduos do gênero masculino concentra-se nas ações que exigem maior força física, como a limpeza das áreas e a operação de colheita, corte e carregamento dos cachos, enquanto que as mulheres trabalham principalmente na catação dos frutos que caem dos cachos, favorecendo a diminuição das perdas e garantindo assim uma maior margem de ganhos na pesagem dos frutos.

### **Os impactos econômicos importantes**

Quanto aos aspectos referentes ao contexto pós-implantação da atividade do dendê foi relatado pelos produtores que os principais aspectos positivos em relação a fatores econômicos são o aumento da renda, o acesso a crédito e garantia de mercado através da parceria com a Empresa. Porém, levando em consideração a reflexão de ALVES (2011), em trabalho realizado em uma comunidade no Estado do Pará, é possível perceber que apesar dos contratos de 25 anos serem vistos pelos agricultores como benefício por estarem dentro de um contrato, isso gera uma dependência nem sempre adequada dos trabalhadores em relação às empresas.

No momento das entrevistas a produção estava no sexto ano e ao avaliarem o andamento do projeto, a totalidade dos entrevistados considerou que o cultivo do dendezeiro foi importante para alguns avanços no padrão de vida, como a aquisição de bens de consumo duráveis a exemplo de motocicletas, carros e melhorias em suas moradias. Essa situação de certa forma gera influência em alguns moradores que não aderiram ao projeto, pois através de conversas informais, foi notado que estes sentem-se atraídos pela rentabilidade da cultura, o que é reforçado pelo presidente da associação de moradores ao afirmar que algumas famílias que não conseguiram aderir ao projeto no ano de 2006, aguardam a avaliação da empresa e do Banco da Amazônia S.A. (BASA) para posterior adesão.

Segundo relato dos moradores, antes da implantação da dendeicultura, a renda mensal média obtida através do cultivo de culturas alimentares como mandioca, feijão, milho, arroz (*Oriza sativa*, L.) e em alguns casos, pimenta do reino (*Piper nigrum*, L.) em pequena quantidade, situava-se em torno de ½ salário mínimo e para complementação da renda, era realizado o extrativismo de madeira e produção de carvão vegetal, prática esta que foi abolida pela quebra dos fornos utilizados na produção de carvão, pelo INCRA. Através dos dados obtidos, é possível verificar que a renda familiar nos estabelecimentos que aderiram ao projeto sofreu um aumento considerável, fato este confirmado por todas as famílias entrevistadas.

De acordo com as informações colhidas, atualmente a renda média na época da safra é em torno de R\$ 2.300,00 e da entressafra R\$700,00, porém ocorre elevação desta por fazerem associação com a venda do excedente do que produzem com a agricultura, pois a partir do 3º ano só fazem manutenção (poda) na área quatro dias no mês.

Na tabela 1 podem ser visualizados os custos de produção, as receitas mensais obtidas na safra e entressafra e a renda anual adquirida com a cultura. Na sua construção foram utilizados os dados referentes a seis das 28 unidades familiares entrevistadas que obtiveram maior e menor produção (já descontados os 25% do financiamento que ficam retidos no banco). Estas variações nas rendas devem-se principalmente ao manejo (roçagem, poda, coroamento, adubação) realizado nos três primeiros anos após a implantação da cultura, haja vista que a área utilizada é igual para todos os projetos.

**TABELA 1** Custo de produção, receitas e renda obtida com a cultura do dendê:

<b>Produtor</b>	<b>Custo de produção mensal<sup>2</sup></b>	<b>Receita<sup>3</sup> mensal (safra<sup>4</sup>)</b>	<b>Renda mensal (entressafra<sup>5</sup>)</b>	<b>Renda anual</b>
01	70,00	3.200,00	1.700,00	28.560,00
02	140,00	2.800,00	700,00	19.320,00
03	120,00	2.000,00	870,00	15.780,00
04	80,00 (corte) <sup>6</sup>	2.000,00	650,00	14.940,00
05	-	1.800,00	700,00	15.000
06	Troca de serviço	1.200	400,00	9.600,00

Fonte: Pesquisa de campo

Porém, salienta-se que o controle da produção de forma sistematizada é dificultada pela falta de hábito dos produtores em anotar as quantidades produzidas e os valores recebidos pela produção, sendo a prática mais comumente adotada a de memorizarem estes valores, o que os leva a não ter um controle integral da quantidade produzida.

Através da pesquisa, verificou-se que o aumento do nível de renda das famílias deve-se não somente à produção originada pela palma de óleo, mas também a capacidade de organização coletiva, a exemplo dos mutirões que ocorrem entre os participantes do projeto e ao caráter empreendedor das famílias, pois estas tem investido os lucros obtidos com a cultura em outras atividades no interior da propriedade, como criação de pequenos animais, principalmente suínos e aves, piscicultura e culturas alimentares diversas, como as advindas da lavoura branca e fruticultura. Este investimento vem contribuindo para a produção de alimentos capazes de garantir a segurança alimentar das famílias e tem colaborado para aumentar o nível de renda dos grupos que fazem parte do projeto, apesar destes considerarem que os gastos com alimentação aumentaram, o que é justificado pelo maior poder aquisitivo, que possibilita melhorar a qualidade e aumentar a quantidade consumida.

Foi relatado pelos agricultores que os financiamentos anteriores voltados para a implantação de projetos de lavouras de subsistência e criação de animais gerou endividamento e a partir do início da produção da palma de óleo, os que tinham débito com bancos conseguiram quitar estas dívidas.

<sup>2</sup>Os valores de custo de produção mensal incluem as diárias de limpeza de área e corte;

<sup>3</sup> Da receita são retirados os custos de produção para gerar o valor da renda anual;

<sup>4</sup> A safra corresponde a um período de 06 meses alternados;

<sup>5</sup> A entressafra ocorre em um período de 06 meses alternados;

<sup>6</sup> Neste caso, só pagam diárias de corte, a manutenção é feita pelo grupo familiar;

Apesar da maior rentabilidade para os agricultores familiares, a produção de óleo de palma não oferece retorno financeiro imediato, pois o tempo médio necessário entre o plantio e a primeira colheita é de três anos. Após esse período, a colheita ocorre a cada 15 dias, momento em que algumas famílias normalmente contratam diárias de uma a duas pessoas (geralmente contratam moradores da comunidade que encontram-se em situação de dificuldades financeiras) para auxiliar no corte, para o qual pagam a quantia de R\$ 35,00/trabalhador e manutenção, pagando R\$ 25,00/trabalhador (por diária). Salienta-se que as famílias que contratam, geralmente são as que têm crianças em sua constituição.

Dos entrevistados, apenas três famílias não contratam mão-de-obra, por se constituírem de grupos familiares formados por pessoas adultas, que trabalham efetuando a manutenção do dendezal e o corte no momento da colheita. Apenas uma família conta com um funcionário efetivo assalariado, nesta, a esposa é responsável pelo gerenciamento do estabelecimento, devido ao fato de que a família é constituída essencialmente por crianças e pelo casal, sendo que o marido trabalha em atividade de mineração em outro Estado.

A mão-de-obra para a execução das ações referentes aos tratamentos culturais e de colheita é principalmente de origem familiar, da troca de serviços com vizinhos ou ainda através da contratação temporária (diaristas ou em um caso isolado, de mensalista).

De todos os produtores que aderiram ao projeto, um agricultor não conseguiu adequar-se ao sistema e vendeu a área com o projeto. Esta não adequação ocorreu porque considerou que havia muitos gastos com a cultura, haja vista que estava ocorrendo o atraso do pagamento das parcelas para a manutenção inicial do dendezal e que esta demoraria a gerar renda, o que só ocorreria a partir do 3º ano.

Segundo os produtores, a retenção de 25% da renda obtida com a produção do dendê para quitação do financiamento, não compromete a renda das famílias e reduz o risco de inadimplência. Porém, quanto à garantia de mercado pelo período de 25 anos, deve-se salientar que de acordo com a ecofisiologia da cultura do dendê, esta apresenta boa produtividade até o 15º ano e que após esse período, começa a decrescer lentamente até o 25º ano, o que pode tornar a exclusividade de compra e venda um fator negativo pela tendência natural da planta em produzir uma menor quantidade, o que futuramente poderá resultar em menor rentabilidade para os produtores.

De acordo com os agricultores, o valor inicial do financiamento da cultura no valor de R\$ 700,00, que deveria ser depositado a cada dois meses, visando auxiliar na manutenção das famílias e custear os tratamentos culturais nos primeiros três anos de improdutividade da cultura era depositado somente a cada três meses e para o custeio da produção os agricultores vendiam os produtos oriundos do cultivo da lavoura, sendo esse primeiro momento considerado bastante difícil. Além destes fatores foram elencados como negativos o atraso no repasse das planilhas de produção para os agricultores, o que impossibilita um controle efetivo da produção e dos rendimentos e as dificuldades de manutenção do dendezal na fase de estabelecimento da cultura (até o 3º ano), devido principalmente ao atraso do valor a ser pago para o custeio destas atividades. O reflexo deste atraso ocasionou a um agricultor o manuseio incorreto do cultivo, devido a problemas financeiros e de mão-de-obra, e sem os cuidados necessários, a cultura sofreu queima por dois anos seguidos. Isto influenciou negativamente na produção e atualmente o seu



estabelecimento tem a menor produção no assentamento, gerando receita de R\$ 1.200 na safra e 400,00 na entressafra, quantia inferior ao das outras famílias.

DE CASTRO (2011), afirma que o problema com relação ao período de carência dos financiamentos é que da formação das mudas até o início da produção são necessários cinco anos de investimentos na parte agrícola, até a entrada em produção do plantio. Nesse período, o produtor somente faz inversões sem obter receitas. Segundo este autor, nessas condições, a capacidade do pagamento de créditos é baixa, inviabilizando os financiamentos bancários.

### **As perspectivas de produção**

Em relação às perspectivas para o futuro, à exceção do Senhor A.B.S., que se considera em idade avançada e não tem filhos morando na propriedade, todas as famílias gostariam de ampliar seus projetos para a área de 10 ha, por acreditarem que a dendeicultura é um fator relevante para o crescimento econômico das famílias.

Ao analisar as falas dos produtores quanto ao desenvolvimento da dendeicultura na comunidade, observa – se que a implantação do projeto em 06 ha não interferiu de forma acentuada na produção agrícola de culturas alimentares, porém o aumento da área para 10 ha como é almejado pela maioria dos agricultores, pode ocasionar diminuição do cultivo de alimentos devido ao maior tempo exigido para o manejo da área de dendê, a exemplo do ocorrido em outras comunidades.

De acordo com NAHUM & BASTOS (2014), as unidades produtivas familiares têm a possibilidade de cultivar a palma de óleo consorciada com mandioca, melancia, feijão, mas somente no primeiro ano de plantio da palma, quando as raízes ainda não estão completamente desenvolvidas e permite o plantio de culturas com raízes superficiais. Desta forma, a implantação da monocultura nestes estabelecimentos familiares pode fazer com que haja a quebra da pluriatividade, característica da unidade familiar rural, transformando-se em especialização produtiva.

### **Os impactos ambientais importantes**

A produção de óleo de palma tem sido associada em outros países a relatos de desflorestação tropical, perda de biodiversidade, poluição da água e violação dos direitos fundiários. Para averiguar a existência desta problemática na comunidade alvo deste estudo foram feitos questionamentos sobre essa temática no ambiente da comunidade, sendo que os moradores relataram diversos problemas ambientais que vem ocorrendo desde a implantação dos projetos, como o aumento da incidência de moscas na comunidade, o que é devido, segundo os agricultores, aos plantios da palma de óleo, pois os frutos seriam atrativos a este inseto. Além disto, foi citada a poluição do rio Água Preta, devido à deposição de produtos químicos utilizados nas fases de limpeza e processamento dos frutos de palma de óleo, a proibição da utilização do rio citado e seu entorno, por parte da empresa, sendo que este local anteriormente era utilizado para a retirada de água e para atividades de pesca.

Com isso torna-se admissível afirmar que apesar das unidades familiares associadas aos projetos de palma de óleo não perderem a propriedade jurídica da terra, quem determina e comanda os usos dessa terra de fato, são as empresas e deste modo, a terra através de contratos entre partes “juridicamente iguais” e em comum acordo, transforma-se em território usado exclusivamente para a palma de óleo.

## **Impactos limitados ao nível da vida social da comunidade**

Quanto à análise da situação sócio-econômica da comunidade, apesar da renda adicional obtida com a dendeicultura, observa-se que os ganhos ocorrem de maneira individual, beneficiando de modo restrito os estabelecimentos familiares que aderiram ao projeto, não proporcionando melhorias em nível macro, ou seja, a toda a comunidade Água Preta, na qual estão inseridas as plantações de palma de óleo.

Esta afirmativa é possível através da verificação de que não aconteceram mudanças amplas no que concerne à infraestrutura social da comunidade. Desta forma, a comunidade se ressentida da carência de vários serviços de utilidade pública, tais como: saneamento básico, especialmente água tratada e encanada, haja vista que o abastecimento de água é feito através de poços amazônicos. Além disso, falta acesso a telefone público, luz elétrica, serviços especializados de saúde e serviços de educação com instalações escolares adequadas. No assentamento não existem postos de saúde e os casos de emergências médicas são atendidos na vila de Turiaçu, pertencente ao município de Tailândia.

Apesar de a implantação do projeto ter contribuído para a melhoria das estradas de acesso ao assentamento, foi relatado que o transporte é visto como um fator de dificuldades, principalmente no período noturno, quando fica mais propenso aos perigos da estrada, situação essa que é agravada durante a época de inverno, quando as estradas ficam cobertas por lama, escorregadias e com muitos buracos, o que dificulta a passagem de veículos, situação pouco modificada no período de verão, pois há muita poeira na estrada de acesso à PA 150.

Todas as crianças das famílias entrevistadas estão na escola, seja na comunidade, na vila de Palmares ou nas sedes dos municípios de Tailândia e Moju. Neste último caso, cursando o segundo ciclo do ensino fundamental ou o ensino médio. Em todo o PA existem seis escolas que atendem até o 5º ano escolar. Na comunidade Água Preta, a escola funciona em um barracão que foi construído para as reuniões da associação da comunidade. O barracão foi erguido por iniciativa da associação, em um terreno localizado na vila, tendo a sua estrutura em madeira e coberto com telhas de barro. Porém, a escola atende somente as séries iniciais (do 1º ao 5º ano do ensino fundamental). Ao final do primeiro ciclo, os estudantes são direcionados a escolas localizadas na Vila de Palmares, que atende em séries regulares e também através do Ensino de Jovens e Adultos (EJA), o qual funciona no período noturno.

## **CONCLUSÕES**

De posse das informações e análises inclusas nesse trabalho em relação aos diversos impactos de ordem ambiental e social trazidos pela atividade dendeícola no PA Calmaria II, pode-se perceber que, nem sempre, o crescimento econômico acarretado pela instalação de tais projetos pode ser denominado como desenvolvimento, estando este conceito muito mais relacionado com melhoria de vida de grupos isolados. Esta declaração pode ser afirmada através da assertiva do economista indiano AMARTYA SEN (2000), para o qual o desenvolvimento é um conceito que está vinculado ao desenvolvimento das capacidades dos indivíduos, estando o desenvolvimento de um local relacionado com as oportunidades que são dadas aos indivíduos de fazer escolhas e exercer sua cidadania, não se tratando apenas de direitos básicos, mas da plena condição de vida digna e saudável.

Ao analisar a teoria de SEN (2000), conclui-se que não se pode afirmar que a implantação do projeto dendeícola trouxe desenvolvimento à comunidade, pois apesar de gerar o aumento da renda para um estrato de agricultores, ele também

gerou poluição, desequilíbrio ambiental e privações nas liberdades individuais, ferindo o direito de ir e vir dos moradores e interferindo de forma negativa no bem estar da população.

A partir destas análises é possível asseverar a importância de mais estudos que levem à compreensão da realidade camponesa frente a projetos de inserção da agricultura familiar em monocultivos, para que assim seja possível elucidar as potencialidades e desafios destas implantações especialmente no que tange aos pequenos agricultores.

## REFERÊNCIAS

ALVES, S.A.O. **Sustentabilidade da agroindústria de palma no Estado do Pará**. 2011. 161 f. Tese (doutorado) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2011.

DE CASTRO, C. N. **O programa nacional de produção e uso do biodiesel (PNPB) ea produção de matéria-prima de óleo vegetal no norte e no nordeste**. Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2011.

FARIAS, H.; DIAS, D. Interseções entre o ambiente institucional e as condições econômico-sociais e ambientais para produção sustentável de óleo de palma. **Revista Movendo Ideias**. Vol. 18 n. 1 jan. a jun. de 2011

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades: Produção Agrícola Municipal. Lavoras Temporárias e Permanentes, 2010**. Disponível em <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 25 de Outubro/2012.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, SOCIAL E AMBIENTAL DO PARÁ. **Estatística municipal Moju 2011**. Disponível em <<http://iah.iec.pa.gov.br>>. Acesso em: 25 de Outubro/2012.

MÜLLER, A. A. **A cultura do dendê**. Belém, EMBRAPA-CPATU. 1980.24 p. ilustr. (EMBRAPA-CPATU. Miscelânea, 5)

NAHUM, J. S.; DOS SANTOS BASTOS, C. Dendeicultura e descampesinização na Amazonia paraense/la cultivation de la palme à huile et la dépayssation dans l'amazone au Pará. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, 2014.

NAHUM, J. S; MALCHER, A. T. C. Dinâmicas territoriais do espaço agrário na Amazônia: a dendeicultura na microrregião de Tomé-Açu (PA). **Confins**, n. 16, 2012. PICHLER, M. Agrocarburants en Indonésie: logiques, structures, conflits et consequences. **Agrocarburants: impacts au Sud**, p. 57-75, 2011.

REBELLO, F. K.; COSTA, D. H. M. A experiência do Banco da Amazônia com projetos integrados de dendê familiar. **Contexto Amazônico**, Belém, ano 5, n. 22,p.1-8, jun. 2012.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Cia. das Letras, 2000. 416 p.

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.

SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS – SUFRAMA. Zona Franca de Manaus: **Potencialidades - Estudo de Viabilidade Econômica**. Vol. 5 – Dendê. Sumário Executivo, 2003.

WICKE, B.; SIKKEMA , R.; DORNBURG , V.; FAAIJ,A. Exploring land use changes and the role of palm oil production in Indonesia and Malaysia. **Land Use Policy**, v. 28, n. 1, p. 193-206, 2011.