Impactos do PRONAF na sustentabilidade de agroecossistemas familiares da

Impacts of PRONAF on the sustainability of families' agroecosystems of the Quilombola community New Betel, Tomé Açu - Pará

comunidade quilombola Nova Betel, Tomé Açu – Pará

Maria Suzane Lavareda Oliveira, Especialista GESAM, UFPA, suzanelavareda@hotmail.com; Luís Mauro Santos Silva, Doutor, UFPA, lmsilva2012@gmail.com

Resumo

Este estudo buscou analisar a política de crédito pelo Programa Nacional Familiar Agricultura (PRONAF), observando os impactos, tanto positivos quanto negativos nos estabelecimentos agrícolas. A pesquisa caracterizou e avaliou indicadores de sustentabilidade agroecossistemas familiares na comunidade quilombola Nova Betel, localizada no município de Tomé - Açu, Pará. Foi usado à ferramenta MESMIS, devidamente adaptada à realidade local, sendo eficiente na avaliação da sustentabilidade agroecossistemas estudados. Os indicadores se mostraram diferenciados em algumas dimensões. Podendo observar uma diferença entre os agroecossistemas que beneficiaram da linha de crédito e o agroecossistema que não possui dívida de crédito, este se mostrou, do ponto de vista agroecológico, com melhor estado de sustentabilidade em relação à sustentabilidade de seu sistema de produção.

Palavras-chave

Sustentabilidade; MESMIS; Comunidades tradicionais.

Abstract

This study sought to analyze the credit National Family Agriculture Program (PRONAF), observing the impacts, both positive and negative on agricultural establishments maintained by family farmers. Research sought to characterize and evaluate indicators of sustainability in family-maintained agroecosystems in the Quilombola community, Nova Bethel, located in the municipality of Tomé - Açu, Pará. Researchers used to the tool, MESMIS. which was adapted to the local context and thus efficient in evaluating the sustainability of agroecosystems included in this study. Sustainability indicators differed in some dimensions. We observed a difference between agroecosystems that benefited from the line of credit and the agroecosystem managed without credit; the agroecosystem proved more sustainable.

Keywords

Sustainability; MESMIS; Traditional communities.

OLIVEIRA, Maria Suzane Lavareda SILVA, Luís Mauro Santos

1. Introdução

Na região amazônica é possível observar a ação de diversas políticas que buscaram através de incentivos a determinadas atividades econômicas "desenvolver" e ocupar a região.

No estado do Pará, o interesse do governo em ocupar novos espaços levou a oferta de terras situadas às margens dos rios Capim, Mojú e Acará para imigrantes japoneses. Os japoneses escolheram as terras em Acará devido à acessibilidade pelos rios com maior profundidade, o que favorecia a navegação e o fato que os terrenos são menos ondulados nas margens (HOMMA, 2007, p.132). Com o desenvolvimento agrícola promovido pelos japoneses na região desde sua chegada em 1929, a população do município cresceu em linha ascendente. Os primeiros imigrantes foram instalados numa colônia agrícola implantada por uma empresa japonesa em Tomé-Açu, o que é um município que por suas peculiaridades atrai migrantes de todas as partes do país (BARROS, 2010, p.50).

As famílias dos imigrantes foram destinadas aos locais de interesse das políticas públicas de ocupação da Amazônia no 2º governo de Getúlio Vargas (1951 a 1954), principalmente para os recém-criados Territórios Federais do Amapá, Acre, Rondônia e algumas regiões do nordeste, lugares onde não havia infraestrutura nem para os moradores locais, muito menos para assentar os imigrantes de pós-guerra (MUTO, 2010, p.17).

Passada a fase das grandes migrações de pós-guerra, o contingente japonês foi arrefecendo até a década de 1960, quando o governo novamente propunha auxiliar os imigrantes para fortalecer as economias regionais e acomodá-los em glebas adquiridas pelas organizações japonesas. Assim, os novos imigrantes japoneses tiveram apoio maciço das entidades governamentais japonesas por meio da JAMIC – Imigração e Colonização Ltda. e a da empresa JEMIS-Assistência Financeira S/A que se transformou em 1974, na JICA. É importante ressaltar que a unidade – familiar do imigrante é tratada pelo IBGE e pela Japan International Cooperation Agency (JICA), como uma unidade social e econômica, um objeto de análise sob vários prismas, até mais frequente que o número de indivíduos. (MUTO, 2010, p.17 p.26.). As famílias pertencentes aos povos e comunidades tradicionais, que migraram para o município, atraídos pela oportunidade de trabalho nos empreendimentos dos japoneses ou nas indústrias madeireiras, foram expropriadas do processo de produção e se encontram espelhadas por diversas comunidades e bairros periféricos, gerando um quadro de exclusão social grave (BARROS, 2010, p.52).

Desde do início da década de 2.000, a região de Tomé -Açu foi escolhida como piloto para implantação dos projetos de produção de frutos do dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq.) e indústrias de extração de óleo de dendê, incluindo os agricultores como produtores, financiados pelo Programa Nacional de Agricultura Familiar - Dendê, criado exclusivamente para esse fim (HOMMA et al., 2000; NAHUM; BASTOS, 2014; BARROS, 2010, p. 53).

No Pará a vivência do negro foi marcada por uma trajetória de trabalho forçado e repressão tanto física quanto ideológica. Diante dessa situação vale ressaltar que os negros nunca aceitaram pacificamente a escravidão e de acordo com Salles (2005, p. 208) a fuga de escravos na Província do Grão-Pará tornou-se um processo rotineiro e até certo ponto incontrolável. Foram várias as formas de resistência ao trabalho escravo, desde atos de resistência individual como suicídio ou assassinato de feitores e senhores, até atos de resistências coletivas, como seus cantos à noite nas senzalas, ou a fuga para as matas e sertões. A fuga para os sertões significava em muitos casos a formação de comunidades negras independentes do domínio dos brancos. Essas comunidades eram chamadas de quilombos (ALMEIDA, 2013, p. 6).

É fundamental perceber que os escravos, mesmo sujeitos a uma série de limitações impostas pelo sistema escravista, buscavam a construção de determinados espaços que lhes permitissem conquistar momentos de autonomia, direito e liberdade, o que era conseguido geralmente com as fugas e formação de quilombos. "No Brasil colonial - em quase todas as áreas - foram inúmeros os quilombos formados" (GOMES, 1997, p.48). Nos quilombos, os negros também mostravam a sua capacidade de organização e articulação com outros indivíduos e grupos (SALLES, 2004).

Tomando como referência as reflexões acima, neste trabalho foi realizado um levantamento de potenciais organizações sócio produtivas da agricultura familiar para acesso às políticas públicas em especial o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF – criado em 1996, que trata do crédito agrícola exclusivamente para agricultura familiar. Levando em consideração o estado de sustentabilidade dos estabelecimentos agrícolas.

Posteriormente, mobilizaram-se alguns indicadores multidimensionais para avaliação do estado atual de sustentabilidade através da ferramenta MESMIS (ASTIER, 2008; SILVA et. al., 2013), minimamente adaptada a realidade estudada. Isso se tornou possível, pois a ferramenta permite um processo flexível de adaptação de seus passos metodológicos, bem Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13, nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

como aproxima uma avaliação acadêmica de um diálogo mais concreto com os sujeitos locais, seus limites e potencialidades na construção de agroecossistemas mais resilientes as crises contemporâneas enfrentadas no campo.

O estudo objetiva analisar, os impactos da política de crédito (PRONAF) junto às famílias da comunidade Quilombola "Nova Betel," localizada a 37 km do Distrito de Quatro Bocas (município de Tomé-açu, Pará). Buscou-se caracterizar e avaliar indicadores de sustentabilidade em agroecossistemas familiares da comunidade, analisando os impactos positivos e negativos nos estabelecimentos agrícolas das famílias que acessaram a política de crédito.

2. Referencial teórico

Para melhor compreensão e clareza fez-se necessário apresentar itens que autores buscam fundamentar a pesquisa relacionada, tais como: As lógicas familiares de produção, comunidades quilombolas na Amazônia, sustentabilidade e as lógicas familiares, PRONAF e os impactos junto à agricultura familiar.

2.1 Sobre as lógicas familiares de produção

O campesinato foi, e ainda é historicamente predominante nas sociedades tradicionais. É preciso considerar, antes de tudo, que o "modelo original" do campesinato brasileiro reflete as particularidades dos processos sociais mais gerais, da própria história da agricultura brasileira, especialmente: o seu quadro colonial, que se perpetuou, como uma herança, após a independência nacional; a dominação econômica, social e política da grande propriedade; a marca da escravidão, e a existência de uma enorme fronteira de terras livres ou passíveis de serem ocupadas pela simples ocupação e posse (WANDERLEY.1996, p.8).

Wanderley (1995, p.14) acrescenta ainda, que o lugar do trabalho familiar é reiterado e mesmo reforçado: os membros da família continuam envolvidos no trabalho do estabelecimento - suas tarefas consistem agora, fundamentalmente, na operação das máquinas (meios de produção e também patrimônio familiar) e na fiscalização dos assalariados - e, sobretudo, estes estabelecimentos têm capacidade para absorver um maior número de filhos.

Um camponês não é apenas parte de uma "classe grosseira" (SHANIN, 1972 apud PLOEG 2005); ele ou ela é igualmente parte de um mundo grosseiro e cruel". Daí que a luta pela autonomia (e pela sobrevivência, pela dignidade, por uma vida melhor) em uma Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13, nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

sociedade que condena pessoas à submissão, dependência, privação e as ameaças com a deterioração de seus meios de vida, torna-se central para a "condição camponesa".

A expansão do sistema capitalista em escala mundial subordina as formas de produção no campo e redefine as novas relações de trabalho tendo como base gerar renda para o capital. Nota-se que existem camponeses que resistem ao capital, tendo a terra como fonte de subsistência, seu modo de vida. Lutam por terra de trabalho porque querem continuar no campo. Mas, contraditoriamente, há aqueles que vendem a sua força de trabalho e passam a serem trabalhadores rurais precarizados, nesse sistema tão perverso e predatório que exclui a maioria da população e que consequentemente influência na qualidade de vida dos mesmos (OLIVEIRA E PINTO, 2013 p.2).

O modo de vida do camponês perpassa por significados e valores modelados pela cultura que nutre a região. Mas, ao mesmo tempo acaba rompendo os laços de ajuda mútua nas atividades agrícolas entre os membros da comunidade, devido ao avanço do capitalismo.

A multiplicidade de manifestações culturais e saberes populares ou indígenas com a infinidade de grupos minoritários sejam étnicos, sexuais ou de gênero, ainda formam um conjunto de lutas e manifestações pela garantia de seus direitos civis e culturais. Esta configuração de manifestações e lutas constitui o hibridismo social que faz parte de revisar e reconsiderar novas políticas sociais de legitimidade deste pluralismo em curso e, sem sombra de dúvida, nos aponta para a necessidade da produção de um conhecimento interdisciplinar que possa nos ajudar para uma hermenêutica possível da liberdade humana (FILHO E SILVA. 2018 p.9).

Portanto, a identidade entrelaça o sujeito ao contexto no qual está inserido, em que alinha sentimentos pelo reconhecimento dos sujeitos enquanto grupo, por partilharem histórias, valores e costumes que os remetem a um passado comum e, portanto, a uma identidade e subjetividade compartilhada. A subjetividade quilombola, por sua vez, compreendida por meio de sentido e significação atribuídas, nos remete a discursos e narrativas sobre a história de grupo, sendo construída por representações e relações sociais (FURTADO, SUCUPIRA, ALVES 2014, p.3).

2.2 Comunidades quilombolas na Amazônia

A população negra, no período colonial escravista, não tinha direito a dignidade ou a humanidade, era um povo considerado sem alma perante a igreja. Mulheres negras e homens Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13, nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

negros, de forma animalizada, eram utilizados como reprodutores de escravos, que forneciam mercadoria gratuita aos escravocratas. Não existia família negra. Todo bebê negro que nascia, fazia parte do comércio do dono de escravos. Poderia ser alugado, vendido, açoitado, usado até a quando suas forças não aguentassem mais. Eram simplesmente coisas, animais, menos pessoas. E as mulheres negras, desde a infância, serviam como objeto sexual. O estupro e todo o tipo de violência sexual era comum quando se tratava do corpo das mulheres negras. Por todo esse contexto, negros e negras, em várias partes do mundo, sofrem com a colonização de suas mentes e com "complexo de inferioridade" internalizado em relação ao branco (FILHO E SILVA. 2018 p.62).

A Amazônia é um território que une diversos povos e comunidades tradicionais. A presença negra na Amazônia tem sido estudada sob vários aspectos: do ponto de vista cultural, ou seja, a influência da cultura negra nos modos de vida dos sujeitos sociais amazônicos; quanto às dinâmicas sociais de construção de suas identidades coletivas; e acerca da reivindicação de "territorialidades especificas", concernente a comunidades quilombolas, afro-religiosos, entre outras situações sociais em que esses sujeitos se encontram, diante de relações conflituosas ou não (FARIAS, 2007, p.2).

O estado do Pará tem grande destaque no interior desta discussão por ser até agora o maior titulador dos territórios remanescentes de quilombolas, foi o primeiro a titular terras em favor dos quilombos, aquele que mais expediu títulos de reconhecimento de domínio (TRECCANI, 2006, p. 266).

Os quilombos reafirmavam uma ruptura com a lógica vigente na escravidão quando os negros ex-escravos se apossavam de pequenos pedaços de terra. A legislação da época excluía qualquer possibilidade de aquisição de terra que não fosse pela compra. Mesmo diante desses impedimentos legais, os negros quilombolas tomavam posse de pedaços de terras e estabeleciam moradia e trabalho. Dessa forma, revogavam por meio da luta a legislação imposta pela classe dominante e colonizadora, que os excluía da condição de possuidores de terra (ROCHA, 1998, p. 127).

A importância do território, a forma comunal de se relacionar com a terra, a produção coletiva, a religiosidade, entre outras características são elementos que participam da construção da identidade quilombola, ao mesmo tempo em que ressaltam o imaginário social dos sujeitos sobre sua cultura e possibilitam significações identitárias entre os membros do grupo. As dificuldades a que estão sujeitos diante de insuficientes políticas públicas os

remetem ao passado de exclusão e omissão dos direitos que possuem, e que perdura até os dias atuais. Além disso, os quilombolas são tratados, em muitos casos, de maneira depreciativa e desqualificados do direito de posse do território que habitam devido os interesses de posseiros, grileiros ou fazendeiros sobre suas terras (FURTADO, 2014, p. 112).

Furtado (2014, p.110) continua dizendo que a questão territorial ao remeter os quilombolas a um passado de luta os faz reviver memórias e sentimentos relatados por seus antepassados e reafirma uma situação de instabilidade e injustiça comum desde o passado entre esses sujeitos. Em momentos anteriores, ligados às narrativas do período da escravidão e a constituição dos quilombos em que era comum a exclusão dos ex-escravos do direito de posse da terra, esses indivíduos buscaram isolamento como estratégia para reafirmar seus valores e cultura de origem africana.

Atualmente essas comunidades sofrem com a falta de infraestrutura como: escola, saneamento básico, estradas asfaltadas, transporte público etc. Pelo fato da maioria ser constituída por agricultores, sofrem com invasões de grileiros e com incipientes financiamentos, pois muitos não têm os títulos de suas terras. Tem-se registro da existência de comunidades quilombolas em áreas devolutas, de preservação permanente, da Marinha, terras de particulares, entre outras (BARRETO, 2006, p. 38).

2.3 Ligações entre sustentabilidade no campo e as lógicas familiares

A partir da década de 1950, verificou-se um grande crescimento econômico em quase todo o mundo. A atividade industrial foi impulsionada a vários fatores, entre eles o crescimento populacional e a consequente ampliação do número de consumidores de produtos industrializados. Essa expansão aumentou significativamente a poluição atmosférica e o uso dos recursos naturais da Terra (GARCIA, 2016, p.7).

Garcia (2016) explica que a ideia do desenvolvimento econômico visto como projeto civilizatório do capitalismo marcou a própria história da modernização da agricultura nos dois últimos séculos. O chamado Padrão Técnico Moderno (PTM) das práticas agrícolas, como é conhecido atualmente, começou a ser gerado a partir da segunda metade do século XIX. Contribuiu para tanto a introdução de máquinas e equipamentos criados pela indústria, com o objetivo de aproveitar melhor a força de trabalho e ampliar as áreas de cultivo.

Desde a década de 1960, o pensamento mundial está voltado para temas que envolvem a proteção ambiental. Nessa época, iniciou-se uma conscientização de que os recursos naturais Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13, nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

eram finitos, e o ser humano precisava cuidar do meio ambiente para garantia de sua própria vida e, consequentemente, da vida das gerações futuras (GARCIA,2016, p.135).

Em outras leituras, percebe-se outras perspectivas de produzir tecnologias apropriadas e adequadas localmente, obedecendo às especificidades de cada ecossistema, o engajamento entre os agentes (organizações) e os atores (agricultores). Esta forma de pensar desenvolvimento regional se baseia fortemente em outras bases da relação entre os distintos saberes e a mudança de estratégia do regime sociotécnico e socioeconômico vigentes. E estas são apontadas como condições fundamentais para almejar a sustentabilidade na agricultura familiar e um consequente desenvolvimento sustentável (STOFFEL, COLOGNESE, SILVA. 2014, p.62).

A sustentabilidade aparece, assim, como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para se chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção (LEFF, 2011, p. 15). Ela deve, portanto, estar alicerçada em três importantes dimensões: a ambiental, a social e a econômica. Sustentabilidade, portanto, "decorre de sustentação, a qual, por sua vez, é relacionada à manutenção, à conservação, à permanência, à continuidade, e assim por diante" (GARCIA, 2012, p. 389).

Desse modo busca-se possibilidade do encontro de novos recursos provindos da biodiversidade conferindo valor econômico à natureza e aos conhecimentos de populações tradicionais. Urge a necessidade de mecanismos de proteção que visem resguardar o patrimônio sociocultural de povos tradicionais e os recursos naturais alvos de exploração. A valorização das comunidades tradicionais indígenas e não-indígenas: quilombolas, caiçaras, babaçueiros e demais povos detentores de saberes tradicionais e que dependem diretamente da natureza para viver, tem como premissa o reconhecimento às formas de manejo que desenvolvem (PAULA & TÁRREGA, 2009, p. 6).

O reconhecimento de que a relação de dependência existente entre a biodiversidade e o modo de vida de comunidades tradicionais e indígenas assegura equilíbrio ambiental, perpassa também a concepção da biodiversidade como fonte de potencial econômico, isto porque a mesma quando utilizada como recurso para a fabricação de novos produtos comercializáveis, ultrapassa o âmbito local e passa a ter alcance global. Utiliza-se conhecimentos e práticas seculares de comunidades tradicionais para a obtenção de recursos biológicos a serem utilizados por indústrias farmacêuticas, cosméticas, alimentícias, entre

outras. Tárrega e Pérez (2007) afirmam que o acesso ao recurso genético e as substâncias químicas contidos na biodiversidade de alguns países passou a gerar enormes expectativas de lucros.

Foi realizada aplicação da ferramenta MESMIS para algumas famílias da comunidade que está sendo realizado o estudo, devido à complexidade dos estabelecimentos, a ferramenta foi adaptada a realidade local, desse modo buscamos alguns estudiosos para reforçar a importância dessa ferramenta para coleta de informações importantes e levantamentos de dados. O foco principal da adaptação do MESMIS tem sido o desenvolvimento de indicadores capazes de avaliar agroecossistemas complexos.

2.4 O acesso ao PRONAF e impactos junto à agricultura familiar

O surgimento do PRONAF – Programa Nacional de Agricultura Familiar, em 1995, trouxe um componente importante no processo de intervenção estatal na agricultura e no mundo rural brasileiro. Alguns autores discutem que a partir dos anos 1990, observa-se uma confluência de demandas em torno da problemática da reforma agrária e da agricultura familiar. Tais demandas geram políticas públicas direcionadas para estes grupos, sobretudo no âmbito do crédito rural. A criação do PRONAF torna-se um marco no financiamento da agricultura familiar, que até então se submetia as mesmas regras de crédito agrícola da grande produção rural (WIENKE,2017, p. 2).

Como dito por Wienke (2017, p.3), no cenário político-jurídico, a Lei 11.326/2006 instituiu a Política Nacional de Agricultura Familiar. De acordo com o seu artigo 3°, considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que prática atividades no meio rural, atendendo simultaneamente aos seguintes requisitos: (a) não deter, a qualquer título, área maior de que quatro módulos fiscais; (b) utilizar predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; (c) ter percentual mínimo de renda familiar originada de atividades econômicas de seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Fonseca (2014, p. 5) destaca que as decisões governamentais e as políticas públicas são responsáveis por empregar transformações nos territórios das comunidades tradicionais ao longo do tempo. A partir de determinadas demandas e tomadas de decisões desde o âmbito Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13, nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

governamental, as políticas públicas tornam-se muitas vezes responsáveis por desmembrar, deslocar, limitar, circunscrever e deteriorar os territórios.

Em contrapartida, Gehlen (2004, p.5) diz que quando o modelo da agricultura familiar é conduzido por políticas adequadas, este se mostra econômica e socialmente eficiente, sensível às questões ambientais. Alguns avanços obtidos – como resultado das reivindicações das organizações dos agricultores e garantidos através de políticas como PRONAF, expressam uma nova visão do significado e do papel da agricultura familiar no Brasil, sobretudo para o desenvolvimento sustentável (MELLO, 2008; GEHLEN, 2004, p.5).

Em relação ao êxito das políticas públicas, (GEHLEN, 2004, p. 96) acrescenta que as chances de sucesso são diferentes e beneficiam os que detêm poder de decisão sobre as condições necessárias para aproveitar as oportunidades. Por isso, políticas públicas com interesse social devem beneficiar de forma diversificada os que possuem necessidades diferenciadas, no sentido de propiciar as condições para superação das desigualdades, sendo que, aos poucos, essa "vantagem" em benefício de grupos sociais identificados deve perder vigência, para converter-se numa política pública igualitária.

Portanto, para compreender os impactos das políticas públicas, sejam positivos ou negativos, se faz necessário uma leitura histórica do território, desde sua constituição por seus sujeitos, paisagens, potencialidades e limites que estão em jogo. Para então localizar o papel das lógicas familiares de produção e seus desafios.

3. Material e métodos

3.1 Breve caracterização da área de estudo

O município de Tomé-Açu está localizado na mesorregião do Nordeste Paraense e microrregião de Tomé-Açu no Bioma Amazônia. Está situado a 280 km de Belém por via rodoviária (PA-140) e 270 km com percurso pelos rios Acará e Guamá (RODRIGUES et al., 2001). A Figura 01 abaixo destaca a sua localização no Estado do Pará.

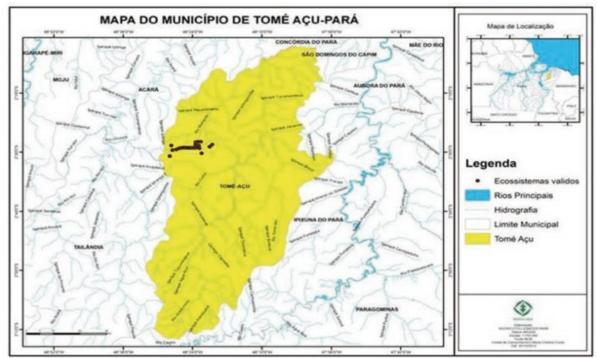


Figura 01. Mapa de localização do município de Tomé Açu – Pará.

Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Mapa-do-municipio-de-Tome-Acu_fig1_322344494, 2018.

A agricultura em Tomé-Açu continua sendo uma atividade importante, tendo diversificado as atividades produzidas. Atualmente, o município é constituído apenas do Distrito-Sede: Quatro Bocas (REIS; PEREIRA, 2014, p. 8).

Os sistemas agrícolas tradicionais vêm sendo desenvolvidos em uma estratégia de diversificação (sistemas agroflorestais), dentro de uma contradição com o monocultivo comercial da pimenta-do-reino. E em alguns casos a pimenta compõe os próprios SAFs (PACHÊCO; MATOS, 2006, p.35).

Há alguns anos o município de Tomé – Açu foi escolhido como piloto para implantação dos projetos monocultivo do dendezeiro para abastecer indústrias de extração de óleo de dendê, em uma lógica de inclusão de unidades familiares de produção, sendo estas financiadas pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF - Dendê, criado exclusivamente para esse fim (BARROS, 2010, p.11). Apesar dos dendezais comerciais predominarem na paisagem regional, existe resistência de famílias de agricultores a proposta de inserção da palma no seu agroecossistema, preferindo estes manterem os sistemas tradicionais de produção, diversificados para o consumo familiar e mantendo os SAF's como atividades estratégicas de manutenção da diversificação.

Como o objetivo de analisar, preliminarmente, as razões que levam comunidades tradicionais a resistirem ao monocultivo de dendê, este estudo foi realizado na comunidade Quilombola Novo Betel, sendo comparados casos de acesso e não acesso ao PRONAF.

3.2 Análise da pesquisa em aspectos multidimensionais

A região na qual está localizada a comunidade Quilombola "Nova Betel, atualmente é tomada por plantações de dendeicultura, impacto direto da Política do PRONAF, alterando significativamente a paisagem e economia deste território.

A comunidade Nova Betel passou por um processo de identificação cultural recente e aguardam a liberação de instituições responsáveis para reconhecimento e titulações para comunidade tradicional quilombola. Em 2015, muitas famílias fizeram o financiamento para aquisição ao crédito dendê, antes do processo de reconhecimento como povos remanescente de quilombo. A Secretaria de Políticas para Promoção de Igualdade Racial – SEPPIR, informou que a comunidade quilombola Nova Betel não

possui registro definitivo da terra, de todas as comunidades quilombolas existentes na região de Tomé – Açu, apenas a comunidade Forte do Castelo possui o registro definitivo que declaram que seu território é quilombola. Portanto a comunidade estudada ainda está em processo de legalização territorial, em relação a sua identidade cultural.

Foram estudados seis (6) agroecossistemas (Quadro 1), o critério de seleção das famílias foi indicações feitas pelos próprios moradores, os mesmos visavam ressaltar os agroecossistemas que representassem bem o perfil da pesquisa que estava sendo realizada, buscando as dimensões dos indicadores de sustentabilidade. Desse modo, aplicou-se a ferramenta MESMIS, sendo escolhida por permitir uma avaliação do estado atual de sustentabilidade.

Quadro 01 - Características dos agroecossistemas envolvidos no estudo.

Fam.	Linha de crédito	Moradia	Principais fontes de	Dificuldades enfrentadas	Principal atividade
	acessada		rendas		exercida no
					Agroecossistema
1	Pronaf floresta	Agrovila	Agroecossistema	Estradas, escassez de	Safs e Roça
			familiar	água.	
2	Pronaf floresta	Agroecossist	Agroecossistema	Estradas	Safs e roça
		ema	familiar.		
3	Pronaf dendê	Agrovila	Bolsa família	Assistência técnica	Dendê e Roça
				Estradas	
4	Pronaf dendê	Agrovila	Funcionário	Assistência técnica.	Dendê
			público.		

Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13 , nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

OLIVEIRA, Maria Suzane Lavareda SILVA, Luís Mauro Santos

5	Pronaf	Agrovila	Agroecossistema	Assistência técnica.	Saf's, Dendê e
	floresta,		familiar.	Estradas	roça
	Pronaf dendê				
6	Não fez acesso	Agrovila	Aposentadorias	Acesso a água de	Saf's
	ao Pronaf		/agroecossistema	qualidade, mercado,	
				estrada, transporte.	

Fonte: Pesquisa de campo 2018.

Um indicador importante a ser questionado no quadro acima é a "situação" da estrada de acesso, que liga a zona rural a zona urbana, esse indicador mostra a influência que teria em outros indicadores de forma negativa, como por exemplo: acesso à educação, dificuldades com transportes, acesso ao mercado consumidor, acesso a saúde, a questão do tempo de locomoção que acaba sendo uma dificuldade para os moradores da comunidade.

As informações coletadas foram realizadas através de visitas nos agroecossistemas e na agrovila, com questionários semiestruturais adaptados à realidade local, foram realizados estudos bibliográficos e conversas informais com bases importantes para construção desse trabalho. Foi observado as diversas atividades desenvolvidas pelas famílias, principalmente nos sistemas agroflorestais que surgem com um grande dinamismo, favorecendo estratégias sustentáveis agrícolas.

O principal objetivo do MESMIS é proteger um quadro metodológico para avaliar a gestão dos recursos naturais a nível local (parcela, unidade, produtiva, comunidade) (MASERA; ASTIER; LÓPEZ-RIDAURO, 2000. 22p.).

As roças fazem parte da cultura local, sendo de fundamental importância, principalmente para proporcionar variedade alimentar na mesa dessas famílias. A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz.) é o principal cultivo nos sistemas de ciclo anual dos agricultores. Já a produção de hortaliças é praticamente inexistente na comunidade, poucas famílias possuem hortas nos seus estabelecimentos, cerca de 5% dos moradores plantam hortaliças na comunidade, quando plantam, costumam vender em seus estabelecimentos, principalmente quando possuem pontos comerciais, sendo esse o caso do agroecossistema entrevistado, número um (1). Praticamente 60% dos moradores criam algum tipo de animal, variando de avicultura, suinocultura, piscicultura e pecuária, os tipos de criação predominante são avicultura e pecuária, a venda é feita de forma esporádica, na maioria dos casos, os animais são criados para o consumo familiar.

Todas as famílias entrevistadas praticam a coleta extrativista de forma esporádica, assim como a venda de animais, as famílias da comunidade Nova Betel, praticam a coleta de frutas, como uxí Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13, nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

(Endopleura uchi (Huber) Cuatrec.), pupunha Bactris gasipaes Kunth.), piquiá (Caryocar villosum (Aubl.) Pers.) e açaí (Euterpe oleracea Mart.) para o consumo da família, assim como, a caça de animais silvestres, já a pesca nos igarapés da região é rara.

A aplicação do MESMIS teve como intenção avaliar o grau de sustentabilidade em três dimensões: social, econômica e ambiental.

3.3 Avaliações do grau de sustentabilidade dos agroecossistemas estudados

A figura 1 indica as 06 famílias entrevistadas, das quais, duas (2) tiveram acesso ao Pronaf dendê, duas (2) tiveram acesso ao Pronaf floresta, uma (1) acessou o Pronaf floresta e o Pronaf dendê e uma família optou por não fazer o financiamento.

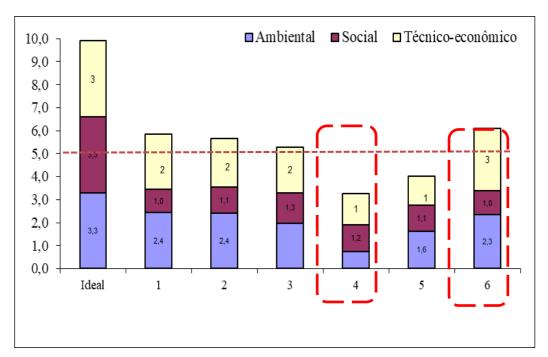


Figura 1. Aspectos gerais das sustentabilidades das famílias entrevistadas da comunidade quilombola Novas Betel. Fonte: Pesquisa de campo (2018).

Através da figura acima pode-se observar as três dimensões: Ambiental, Social e Técnico Econômico, dentro dessas dimensões foram levantados indicadores conforme a realidade local, houve variações de sustentabilidade, sendo comparado o tipo de financiamento que cada família acessou e como reagiram a esse tipo de financiamento.

A realidade social de todas as famílias entrevistadas é semelhante, devido à falta de saúde, educação e infraestrutura na comunidade. O agroecossistema dois (02), também fez acesso ao financiamento floresta e assim como a família (01) prospera nas dimensões ambiental e econômica.

Em relação às famílias, três (03) e quatro (04), estes fizeram acesso ao Pronaf dendê, segundo as famílias entrevistas, por influência da empresa Biopalma. Podemos concluir que a família três (03) está acima do nível crítico, já a família número quatro (04) (Figura 1), não consegue atingir o nível de sustentabilidade de seu estabelecimento, principalmente em relação a dívida, oriunda do financiamento (PRONAF).

A família de número cinco (05), acessou o Pronaf floresta e o Pronaf dendê, porém o nível de seu agroecossistema é crítico. Em relação à plantação de dendê, ainda não atingiu a idade de produção, provavelmente no ano 2019, já inicia a produção. Desse modo, o agricultor tira o sustento da família da roça e dos sistemas agroflorestais.

A família de número seis (06), optou em não fazer nenhum tipo de financiamento, relatando possuir uma renda extra, oriunda de aposentadoria; por esse motivo a família tem maior possibilidade de investimento produtivo em seu lote, através das aposentadorias, a família consegue pagar trabalhadores semanalmente. A propriedade é uma das mais diversificadas entre os produtores entrevistados, o único produtor que conseguiu atingir o grau técnico econômico, ultrapassou o nível crítico, sendo considerado um agroecossistema eficiente. Talvez isso tenha se dado por buscar a diversificação de seu estabelecimento, enquanto que o agroecossistema um (01) e dois (02), também encontram equilíbrio através da diversificação de sua produção, o agroecossistemas três (03) oferece diversidades em sua produção. O município de Tomé – Açu, oferece oportunidades de mercado para de produção de frutíferas, através da Cooperativa Agrícola Mista de Tomé – Açu, Camta.

A Figura 2 mostra a integração dos indicadores avaliados nos agroecossistemas amostrados, onde se pode observar grandes variações entre as famílias, em relação ao fator ambiental, as famílias conseguem se manter através da diversificação das espécies cultivadas.

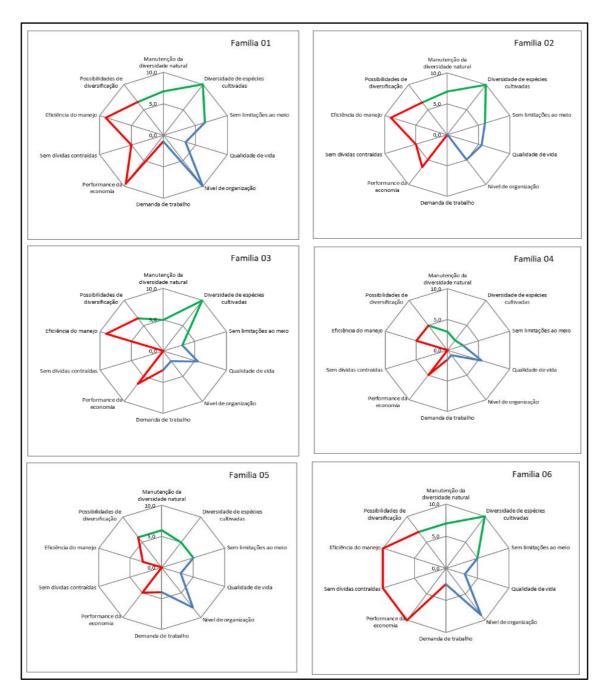


Figura 2. Comparação gráfica dos agroecossistemas estudados na comunidade Quilombola Nova Betel – Tomé-açu, Pará.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2018.

Os moradores da comunidade Nova Betel fizeram acesso ao crédito (Pronaf) por volta do ano de 2015, então todos os financiamentos feitos são recentes. Podemos ressaltar que as famílias que optaram em fazer o financiamento dendê ainda não começaram a comercializar o seu produto, devido suas produções serem recentes.

Observando o Figura 3, as famílias quatro (04) e (05) são as mais críticas, ficando abaixo do esperado na análise dos indicadores de sustentabilidade, acredita-se que isso deve —se à falta de orientações, à perda de produção e as dívidas acumuladas pelo financiamento.

Para avaliação dos indicadores foram estabelecidos padrões de cores e notas. As três dimensões: Ambiental, social e econômica, foram atribuídas as cores, verde para o técnico - econômico, azul para ambiental e vermelho para o social foram levantados alguns indicadores metodológicos decisivos para elaboração dos resultados: *Manutenção da diversidade natural; Diversidades de espécies cultivadas; Sem limitações ao meio; Qualidade de vida; Nível de organização; Demanda de trabalho; Performance da economia; Sem dívidas contraídas; Eficiência de manejo; Possibilidades de diversificação.*

Através desses indicadores seguiu um grau de avaliação dos agroecossistemas sendo possível chegar a resultados determinantes, identificando pontos críticos nos estabelecimentos, através dessa análise foi necessário fazer uma avaliação sugerindo melhorias para os agricultores envolvidos na pesquisa.

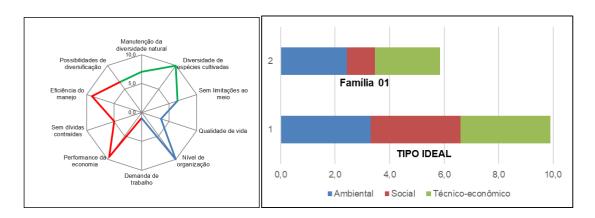


Figura 3. Comportamento do agroecossistema 01 (PRONAF Floresta), comunidade Quilombola Nova Betel-Tomé-açu, Pará.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2018.

O agroecossistema um (01) (família que acessou o Pronaf floresta) consegue manter uma grande diversificação de atividades em sua propriedade, gerando renda e segurança alimentar para família. Através do financiamento a família conseguiu investir nos sistemas de produção, conseguindo adquirirem insumos e máquinas agrícolas para desenvolverem as atividades de sua propriedade, com o financiamento o proprietário aumentou os sistemas agroflorestais, introduzindo primeiro a pimenta — do — reino, para se obtiver um resultado Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13, nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

lucrativo mais rápido, em seguida foi diversificando com espécies florestais, como o açaí, cupuaçu e o cacau.

Através da produção da pimenta – do – reino a família já iniciou o pagamento do financiamento, demostrando satisfação com os resultados do financiamento.

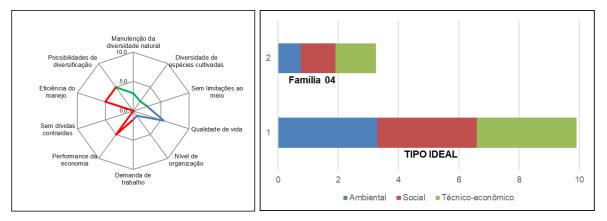


Figura 4. Comportamento do agroecossistema 04, comunidade Quilombola Nova Betel – Toméaçu, Pará.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2018.

Como podemos observar, o agroecossistema de número 04 (Pronaf Dendê) não conseguiu ultrapassar o nível crítico no gráfico, desse modo, observamos um índice muito baixo relacionado aos outros agroecossistemas. Isso pode ser explicado pelo fato de que o estabelecimento se encontra com uma baixa diversificação de produção, sendo o sistema principal de produção o monocultivo de dendê. Porém, esse ainda não começou a produzir e o proprietário encontra-se com dificuldade de administração de seu agroecossistema, como por exemplo, a limpeza da área, observado na figura 4, a plantação está sendo invadida por plantas espontâneas, dificultando o desenvolvimento do dendê e consequentemente afetando sua produção se essa situação não mudar. Lembrando que existe uma dívida a ser paga, em relação às orientações relacionadas a esse tipo de produção, a família quatro (04) alegou encontrar dificuldade de orientação adequada e esse programa de crédito deveria se adequar à realidade familiar.

Dessa forma, cabe lembrar que a falta de políticas públicas adaptadas à realidade dos povos e comunidades tradicionais gera problemas nos sistemas de produção, sendo que as famílias têm seu próprio ritmo, seu modo cultural próprio, suas lógicas de produção, considerando que essas pessoas carregam princípios e autonomia cultural. Com bases nas análises, esses povos devem ser observados com cuidado quando se fala em enquadramento

ou em oferta por linhas de crédito. Apesar de existir garantias legais conquistadas pelos povos e comunidades tradicionais. Ainda se tem dificuldades em ofertas de ATER adequadas a essas realidades locais.

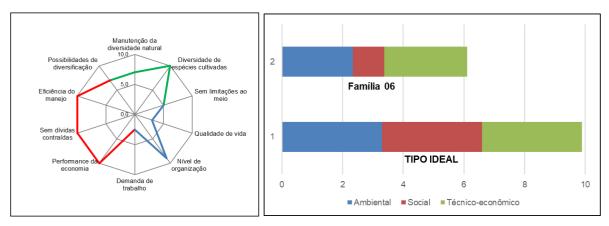


Figura 5. Comportamento do agroecossistema 06, comunidade Quilombola Nova Betel – Toméacu, Pará.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2018.

O agroecossistema seis (06) (Não acessou o Pronaf), sendo um dos agroecossistemas mais diversificados entre os seis (06), apesar de não ser uma família jovem e possuírem dificuldade quanto a isso, os sistemas de produção do estabelecimento encontram – se bem produtivos e sempre tem um trabalhador na propriedade, foi possível observar a autonomia de cada elemento de produção no estabelecimento agrícola, sendo evidente que, mesmo não fazendo o financiamento, a família consegue manter seu agroecossistema, produzindo uma grande diversidade. Além da renda oriunda de seu estabelecimento agrícola, a pequena família seis (06), possui renda de aposentadorias, assim conseguem manter e administrar seu empreendimento de forma rentável, não necessitando fazer o financiamento.

Os sistemas agroflorestais apresentam custos de implementação e manutenção reduzidas (em comparação com grandes áreas agricultáveis de silvícolas), e a diversificação da produção acarretando benefícios socioeconômicos e ambientais. A partir desse foco, observa-se que os SAF's podem compatibilizar desenvolvimento econômico e conservação ambiental. De acordo com essa afirmação, entende-se que o SAF passa a ser um mantenedor ou mesmo um fornecedor de serviços ecossistêmicos em sua essência. A prática indutiva de difusão dos SAF's deve estar atrelada ao fortalecimento de políticas públicas que valorizam essa prática conservacionista (MORAES, AMÂNCIO & RESENDE 2001, p.20).

Além de fornecer valor econômico ao proprietário, fornece benefícios ao meio ambiente. A família seis (06) foram os entrevistados que mais utilizam matéria orgânica em sua propriedade, logo, economizam em insumos agrícolas, já que os sistemas agroflorestais ocasionam diversos benefícios, como o aumento da fertilidade do solo, disponibilizando nutrientes para as plantas. Desse modo, foi possível observar que a manutenção da biodiversidade se adapta a realidade local, gerando economia e renda.

Sobre alguns relatos da família, gostariam de fornecer as polpas de frutas para os pontos de vendas comerciais do Distrito de Tomé – Açu, mas ainda não é possível, devido às normas de beneficiamento vigente no momento. Por esse motivo, a família vende as polpas de frutas, como: acerola, abacaxi, cupuaçu, maracujá e entre outras em sua residência localizada na agrovila e o que não conseguem vender, consome ou doam para os alunos da comunidade, geralmente. Outra dificuldade que foi levantada pela família é a venda para atravessadores por um preço considerado baixo, gerando desvalorização de seu produto. Como podemos se observou na figura 5, as limitações ao meio seriam os obstáculos enfrentados pela família. Seguindo seu depoimento, a escassez da água é uma grande preocupação para eles e outros moradores que precisam lidar com essa situação, a família alega que com a chegada da empresa Biopalma os igarapés e a escassez de água se tornou frequente e preocupante para a família.

4. Considerações finais

Considerando a opção da ferramenta utilizada, foi possível observar uma diferença entre os agroecossistemas que acessaram a linha de crédito e o agroecossistema (06) que não acessou nenhum tipo de financiamento. A família que não acessou ao PRONAF se manteve em uma estratégia de diversificação e autoconsumo que permitiu um desempenho acima da linha crítica da sustentabilidade global; assim, as famílias que fizeram acesso ao PRONAF conseguiram se manter em um estado melhor, em termos de sustentabilidade multidimensional. Já em comparação ao Pronaf dendê, o Pronaf floresta seria o modelo que melhor se adaptaria a realidade local da comunidade.

Contudo, a grande maioria das famílias mantém a diversidade produtiva como estratégia fundamental para a garantia do consumo familiar e as relações de trocas e venda. E, dentre as estratégias mais interessantes de diversificação, os SAF's predominam, mas já passam sério risco de serem substituídos, em alguns casos, pela implantação de monocultivos Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento • Belém • v.13, nº2 • p. 57-80 • jul-dez 2019

comerciais, dinâmica essa imposta pelo mercado via políticas oficiais de crédito (como o caso o PRONAF dendê).

Ainda se observou que muitos agricultores preferem ter elementos das duas lógicas de produção (camponesa e comercial), como foi observado nos agroecossistemas um (01) e seis (06), com resultados mais interessantes do que o estado de sustentabilidade observados nos agroecossistemas em dinâmica de perda de diversidade e aumento da dependência ao mercado (agroecossistemas três (03) e quatro (04).

O Pronaf busca fortalecer a agricultura familiar com base em suas modalidades de crédito, com o acesso ao crédito, os agricultores têm buscado incentivos a novas formas de ampliação de produção, sendo que uns conseguem se manterem sustentáveis de forma diversificada e outros se fragilizam. Desse modo, o Pronaf pode ser considerado uma ambiguidade, sendo observado um lado que estimula e apoia os agricultores e outro lado de um programa que fragiliza a diversificação desses agricultores, ou seja, o tipo de atividade produtiva e econômica. Contudo, a ampliação da diversidade de lógicas que obriga a uma nova visão de políticas públicas, mais preocupadas com esses novos fenômenos, ao invés de impor um único modelo de inovação. Mesmo existindo vários tipos de modalidade de crédito para agricultura familiar, observa-se que o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar ainda precisa ser discutido e aperfeiçoado para comtemplar a diversidade de agriculturas familiares das múltiplas realidades locais existente em nosso país.

Agradecimentos

Ao apoio do projeto de pesquisa - Chamada Universal MCTI/CNPq Nº 01/2016A/CNPq No 39/2014, intitulado "Estratégias de inovações tecnológicas para o desenvolvimento rural em contexto da Amazônia paraense". Agradecemos às famílias assentadas que contribuem com a pesquisa. Também agradecemos o apoio da Chamada MCTIC/MAPA/MEC/SEAD – CASA CIVIL /CNPq 21/2016. EDITAL 05/2018 e ao edital PIBIC/UFPA 2018/19.

Referências bibliográficas

ASTIER, Marta.; MASERA, Omar.; Galván-Miyoshi, Coord. Evaluatión de **Sustentabilidad:** Un dinámico multidimensional. enfoque SEAE/CIGA/ECOSUR/CIEco/UNAM/GIRA/Mundiprensa/ Fundación Instituto Agricultura Ecológica y Sustentable, Espanha, 2008.

OLIVEIRA, Maria Suzane Lavareda SILVA, Luís Mauro Santos

ALMEIDA, Rozemberg, Ribeiro: Escravidão de quilombos na Amazônia: Jacaraquara em pauta – Natal – Rn. 22 a 26 de julho de 2013.

BARRETO, Jônatas. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, **Implantação de infraestrutura habitacional em comunidades tradicionais: o caso da comunidade quilombola Kalunga.** Universidade de Brasília, Brasília, DF. N. (2006). 37p.

BARROS, Maria. Theodora. Paiva., **Agricultura Familiar. O processo de formação para a sustentabilidade na comunidade de Marupaúba, Município de Tomé – Açu, PA.** Belém, Pará, 2010. Brasil: 184p.

FARIAS, Emanuel, Almeida. Quilombola na Amazônia: um esboço preliminar do estudo de comunidades de pretos no complexo Madeira. 2007.

FONSECA, Alex, Sandro. Santos., **Entre territórios: Políticas Públicas e Comunidades Tradicionais. Anais eletrônicos do XXII.** Encontro Estadual de história da ANPHH – SP. Santos. 2014.

FILHO, Flávio, Ferreira, Lisboa, SILVA, Thomas, Josué. **Cultura e identidade: subjetividade e minorias sociais** – Santa Maria, RS: UFSM, 2018.

FURTADO, Marcela, Brasil; SUCUPIRA, Regina, Lúcia; ALVES, Beatriz, Cultura, identidade e subjetividade Quilombola: Uma leitura a partir da psicologia cultural. V.26 n°1. Belo Horizonte jan/abril 2014.

GARCIA, Denise. Schmitt. Siqueira., **A atividade portuária como garantidora do Princípio da sustentabilidade. Revista Direito Econômico Socioambiental.** Curitiba, v. 3, n. 2, p. 375-399, jul/dez. 2012.

GARCIA, Denise, SCHMITT, Siqueira. **Dimensão Econômica da Sustentabilidade: uma análise com base na economia verde e a teoria do crescimento**. Veredas do direito, Belo Horizonte, V. 13 n° 25 p. 133 – 153. Janeiro/ abril de 2016.

GEHLEN, Ivaldo., **Políticas públicas e desenvolvimento social rural.** São Paulo perspec. Vol. 18 N° 2. São Paulo. June, 2004.

GOMES, Flavio dos Santos. **Quilombos e Mocambos no Brasil** (Sécs. XVII-XIX). 1997 (Tese de Doutorado). Campinas: Universidade de Campinas, 1997.

HOMMA, Alfredo. **Imigração Japonesa na Amazônia: Sua Contribuição para o Desenvolvimento Agrícola.** Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental, 2007.

HOMMA, Alfredo. *et al.* **Bases para uma política de desenvolvimento da cultura do dendê na Amazônia.** 2000. p. 11-30.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder.** Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MASERA; Omar; ASTIER, Marta; LÓPEZ- RIDAURA, Santiago. Sustentabilidad y manejo de recursos naturales: el marco de evalución mesmes. México: Mundi – prensa, 2000, p.22

MELLO, N. A. E a política agrícola transforma-se em instrumento do desenvolvimento sustentável. Rev. NERA, ano 11, n. 12 p. 68-85, jan./jun. 2008.

MORAES; Luiz, Duarte; AMÂNCIO, Cristhiane, Oliveira, Graça; RESENDE; Alexander, Silva. Sistemas agroflorestais para o uso sustentável do solo: Considerações agroecológicas e socioeconômicas. Embrapa agrobiologia. Rio de Janeiro – 2001.

MUTO, Reiko., O Japão na Amazônia. Condicionates para fixação e mobilidade dos imigrantes japoneses. (1929 – 2009). Belém, 2010.

NAHUM, J. S; BASTOS, C. S. Dendeicultura e descampesinização na Amazônia paraense. In: **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 9, n. 17, p. 469-485, abr., 2014. Disponível em: http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/issue/view/1113. Acesso em: 28/10/2019.

OLIVEIRA, Aberlene, Ribeiro, PINTO, Josefa, Eliane, Santana. As transformações no campo e o modo de vida Camponês (des) territorialidade no munícipio de Poço Verde/ SE. **Ateliê geográfico** – Goiânia – v.7, n.1, abril 197 - 214, 2013.

PAULA, Helga. Maria. Martins.; TÁRREGA, Vidotte. Blanco. A importância das comunidades tradicionais para a justiça ambiental e o desenvolvimento sustentável. In: VI Congresso de Meio Ambiente da AUGM, 2009, São Carlos. VI Congresso de Meio Ambiente da AUGM, 2009.

PACHÊCO, Nilza. Araújo.; Matos, T. X. **Boletim agrometeorológico 2005 - Tome-Açú. Belém:** Embrapa Amazônia Oriental, 2006, p.35. Embrapa Amazônia Oriental Documentos 277.patentes.

PLOEG, Jan. Dowe. Van Der. **O modo de produção Camponês revisitado. Agricultura familiar e desenvolvimento rural** – Porto Alegre. 24 e 25 de Novembro, 2005.

REIS. Cleoson.; PEREIRA, Priscila. Rollo. **Diagnóstico de Desenvolvimento Rural da Comunidade de Santa Luzia no Município de Tomé-Açu, Nordeste Paraense.** Monografia de Estágio Supervisionado. Castanhal, Pará. 2014.

RODRIGUES, Tarcísio. Ewerton. *et al.* **Zoneamento agroecológico do município de Tomé-Açu, Estado do Pará. Belém:** Embrapa Amazônia Oriental, 2001. 81p. Embrapa Amazônia Oriental Documentos n. 118.

OLIVEIRA, Maria Suzane Lavareda SILVA, Luís Mauro Santos

ROCHA, Leandro, Mendes. (1998). O estado e os índios: Goiás, 1850-1889. Goiânia, GO:

SALLES, Vicente. **O Negro na Formação da Sociedade Paraense**. Textos reunidos/Vicente Salles. Belém: Paka-Tatu, 2004.

STOFFEL, Jaime, Antônio; COLOGNESE, Silvo, Antônio; SILVA, Roselaine, Navarro, Barrinha. **A sustentabilidade na agricultura familiar e as formas de organização produtivas em contextos locais.** Tempo da ciência. V. 21, n° 42, 2° semestre de 2014.

TÁRREGA, M.C.V.B. & PÉREZ, L.A. 2007. A tutela jurídica da biodiversidade: a influência da convenção sobre a diversidade biológica no sistema internacional de patentes. En: TÁRREGA, M. C. V. B. (org.). Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: RCS Editora, 2007,33: 1-116.

TRECCANI, Girólomo Domênico. **Terras de quilombo: entraves do processo de titulação.** Belém: Programa Raízes, 2006. UFG.

WANDERLEY, Maria, Nazareth: Raízes Históricas do campesinato Brasileiro. XX Encontro anual da Anpocs. G17 processos sociais agrários. Caxambu, MG. p. 8 -14. Outubro, 1996.

WANDERLEY. Maria de Nazareth Baudel. A agricultura familiar no Brasil: um espaço em construção. 1995. Mimeo.

WIENKE, Felipe. Franz., A noção de agricultores familiar no direito Brasileiro: Uma conceituação em torno de elementos socioeconômicos e culturais: Juris, Rio Grande, v27, n° 1, p-225-245. 2017.