

ATUALIDADES E DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL NO ESTADO DO AMAPÁ

Galdino Xavier de Paula Filho

Débora Mate Mendes

Demóstenes Arabutan Travassos da Silva

Flávio da Silva Costa

Janivan Fernnades Suassuna

Kalyne Sonale Arruda de Brito

Marlo dos Reis

Mellissa Sousa Sobrinho

Wardsson Lustrino Borges

INTRODUÇÃO

A ideia, bem como o conteúdo utilizado para a construção do presente texto, surgiram no decorrer da disciplina Sociologia e Extensionismo Rural, ministrada aos discentes do último semestre do Curso de Licenciatura em Educação do Campo, da UNIFAP, no Campus Mazagão, durante o ano de 2018. O conteúdo foi gerado a partir de recortes de textos de projetos de pesquisa e de extensão, em especial daqueles relacionados à atuação do Núcleo de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica da UNIFAP – Campus Mazagão (NEA – UNIFAP/MZG) e leituras de material utilizado na disciplina, dos trabalhos produzidos pelos alunos e das discussões realizadas em sala de aula. Discussões estas que relacionam a extensão rural com as estratégias para a promoção do desenvolvimento rural sustentável no estado do Amapá.

Ao mesmo tempo, remete às inúmeras discussões realizadas nos espaços que a academia proporciona, aos eventos locais e às ações de pesquisa e de extensão em que vem à tona a iminente necessidade de pensar, elaborar ensaios, tecer iniciativas e desenvolver ações que visem alcançar estratégias para a promoção do desenvolvimento rural sustentável no estado. Sobretudo aquele que seja incluyente, que considere todas as especificidades, a cultura local, a vocação da população para determinadas atividades econômicas, conforme preconizado por Santos (2001) em seu ensaio sobre “Projeto alternativo de desenvolvimento rural sustentável”.

Sabe-se, por uma série de circunstâncias, que a carga horária de uma disciplina é insuficiente para esgotar a discussão pertinente à temática proposta. Entretanto, este texto é mais uma, e não pretende ser a última, oportunidade para fazer reflexões sobre como se encontram algumas ações de promoção do desenvolvimento rural, do desenvolvimento do campo no estado do Amapá ou outra denominação que se busque, considerando as limitações de informação e de acesso a alguns dados oficiais. Sobretudo pretende analisar essa relação com um segmento importante, crucial e indispensável para o desenvolvimento regional: as populações tradicionais e agricultores familiares, conforme a ótica de alguns estudos locais (SEGOVIA, 2011; SANTOS, et al., 2018). Visto que, estas, de forma considerável, contribuem decisivamente para a segurança alimentar das pessoas que residem no Amapá (BOAES, 2020).

BREVE CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO QUANTO ÀS ATIVIDADES PRODUTIVAS

A situação do estado insere-se nos modelos de desenvolvimento para a região amazônica que são, de maneira geral, pensados a partir do extrativismo, todavia as atividades de produção agrícola e de criação de animais apresentam-se com relevante potencialidade para as comunidades rurais amapaenses (FILOCREÃO, 2002). Torna-se indispensável promover e estimular o desenvolvimento destes segmentos como estratégias de desenvolvimento local sustentável e de fortalecimento da agricultura familiar.

Para tanto, é preciso atrelá-los às potencialidades existentes na região e às práticas conservacionistas no sentido de implementar sistemas de produção que atendam ao desenvolvimento econômico, promovam meios de subsistência às famílias e, ao mesmo tempo, atentem para o complexo paradoxo ‘desenvolvimento x conservação’, o qual pode ser viabilizado com o auxílio de princípios agroecológicos nos sistemas de produção (COSTABEBER; MOYANO, 2000).

O estado do Amapá ainda dispõe de enorme área preservada, constituída por unidades de conservação, terras indígenas e projetos de assentamento (PORTO; BRITO, 2005). Estas unidades são habitadas, sobretudo, por agricultores familiares, populações tradicionais e indígenas que desenvolvem seus sistemas de produção baseados em atividades agrícolas de baixo impacto ambiental, como agroextrativismo, bubalinocultura, criação de pequenos animais (aves e suínos), extrativismo vegetal (açaí - *Euterpe oleracea* Mart. e castanha-do-brasil - *Bertholletia excelsa* Bonpl.) e pesca artesanal (SOUSA, 2006; PAULA FILHO, 2018).

Os sistemas de produção desenvolvidos nestas unidades produtivas são manejados em pequena escala e apresentam diversidade de espécies vegetais utilizadas para múltiplas finalidades (alimentícias; medicinais; fabricação de utensílios de trabalho, de pesca, transporte, construção de moradias, dentre outros) (PAULA FILHO, 2018). Vale ressaltar que estas espécies têm ampla relação com a soberania alimentar das famílias e, no passado, eram utilizadas com maior frequência na alimentação humana (LÁDIO; LOZADA, 2004; MENDES, 2006).

Do ponto de vista agrícola, o Amapá se apresenta como um dos estados menos produtivos do Brasil (IBGE, 2017). Um dos principais fatores que contribuem para essa baixa produtividade é a elevada acidez dos solos, comum em ambientes sujeitos a elevados índices de precipitação pluviométrica (ARAÚJO, et al., 2014). As chuvas ocorrem, geralmente, entre os meses de janeiro e junho e nesse período os(as) agricultores(as) familiares realizam os cultivos das culturas de subsistência, principalmente mandioca, feijão e milho, e na época de estiagem, julho a dezembro, parte desses produtores sobrevive do extrativismo do açaí, da castanha-do-brasil e da pesca, os demais desenvolvem atividades não ligadas à agricultura/pecuária para garantir a renda familiar (SEGOVIA, 2011).

Atualmente, o estado vem sofrendo os impactos da expansão da fronteira agrícola da monocultura de grãos, por meio de concessões e aquisição de terras por empresários da Região Sudeste do Brasil, em vários pontos de seu território (MARGARIT, 2018). Junto a esse processo observa-se a fragilidade dos sistemas de produção locais que pouco, ou quase nenhum, investimento têm recebido.

O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS NA PROMOÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

A presente discussão visa fazer considerações, principalmente, sobre algumas instituições responsáveis pela execução das políticas de desenvolvimento rural no estado. Nesse aspecto, tem-se observado que desde o ano de 2016, alguns órgãos estatais, como o Instituto Estadual de Florestas do Amapá (IEF), o Instituto de

Desenvolvimento Rural do Amapá (RURAP) e outros, têm encontrado uma série de limitações, em especial de ordem financeira para realizar suas ações e, consequentemente, cumprir com a missão institucional para a qual foram idealizadas (SILVA, et al., 2012; COSTA et al., 2018). Tal situação, diga-se de passagem, não é uma exclusividade do estado do Amapá, ocorrendo em outros estados da Amazônia e do Brasil (PRADO, 2001).

Inicialmente, não se pretende fazer uma análise buscando culpar este ou aquele ator pela pouca execução de suas ações, mas sugere-se analisar a atuação destes órgãos e, sobretudo, o momento e o objetivo com os quais estes foram criados. Nesse aspecto, não se pode deixar de considerar que o estado do Amapá é uma das mais novas unidades da federação, de forma que as suas instituições, em todos os segmentos (agrícola, educacional, de saúde e jurídico, dentre outros) ainda estão em fase de consolidação. Durante as décadas de 1990 e 2000¹, quando estes órgãos foram criados, os mesmos foram fortemente influenciados pelo momento político da época e pelo perfil dos então gestores.

Em relação à agricultura praticada no estado do Amapá, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017), existe um total de 873.789 hectares de terra utilizada, sendo que, destes, 130.770 hectares, ou seja, quase 15%, estão utilizados na agricultura familiar. Entretanto, algumas práticas agrícolas presentes na agricultura amapaense e, de modo genérico, na Amazônia, apesar de muito tradicionais, estão atreladas a diversos fatores ambientais e produtivos negativos, como o sistema de derruba e queima, sobretudo na agricultura familiar. Mencionam-se, entre os fatores negativos, os focos de incêndio, o significativo desmatamento, o empobrecimento do solo e o aumentado risco de erosão, com reflexos negativos na produção agrícola, na biodiversidade e na dinâmica dos ecossistemas (PEDROSO JUNIOR, et al., 2008).

O estado, além de fortemente baseado no agroextrativismo e no sistema de produção de corte e queima, também se caracteriza pelo uso de pouca tecnologia. Melhorar esse padrão seria o objetivo, em médio prazo, das ações dos recém-criados órgãos estatais (MELO, 2017). No Amapá, foram estabelecidas várias modalidades de uso da terra, destacando-se os projetos de assentamento e unidades de conservação que foram criadas visando garantir os sistemas de produção existentes e, ao mesmo tempo, assegurar os estoques de recursos naturais, indispensáveis à sobrevivência dos grupos populacionais que habitavam estes espaços (NASCIMENTO, 2012).

Destas áreas e unidades, foram criadas por meio de decretos do poder executivo² (federal e estadual). Porém estas não têm sido efetivadas quanto aos mecanismos de gestão (principalmente planos de manejo) que possibilitem o desenvolvimento de atividades produtivas para gerar renda às famílias e também arrecadação para o estado, de forma que possibilite o reinvestimento nos órgãos responsáveis pelas políticas de desenvolvimento rural (COELHO; REZENDE, 2016). Um exemplo claro é o da Reserva Extrativista do Rio Cajari, a mesma já tem mais de três décadas de criação e ainda não tem um de seus mecanismos principais de gestão que é o Plano de Manejo da unidade.

Outra situação importante de ser ressaltada é o enorme passivo fundiário que existe no estado, devido à indefinição de muitas áreas que se encontram em disputas, algumas na condição de *sub judice*, o que resulta em conflitos, inclusive

¹ O RURAP foi criado pelo Decreto Governamental nº 122, de 23/08/1991; O IEF pela Lei nº 1.077, 02/04/2007.

² A Reserva Extrativista do Rio Cajari (RESEX Rio Cajari), é uma unidade de conservação federal de uso sustentável criada pelo Decreto Presidencial nº 99.145, de 12/03/1990; a Floresta Estadual do Amapá (FLOTA do Amapá) é uma unidade de conservação estadual de uso sustentável criada pela Lei Estadual nº 1.028, de 12/07/2006; o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque foi criado por Decreto Presidencial (s/n), de 22/08/2002. Os projetos de assentamento foram criados por meio de portarias do INCRA.

recentemente veiculados pela imprensa nacional. O resultado são conflitos sociais, como a iminente migração e expansão de movimentos que reivindicam o direito à terra oriundos de outras regiões do Brasil, conforme já se observa em alguns acampamentos estabelecidos ao longo da BR 156, no sentido Macapá-Oiapoque (LOMBA; SILVA, 2014; ALMEIDA, et al., 2021).

A discussão realizada até aqui não pretende piorar a criação destes órgãos, ou ainda, o desenho da estrutura institucional destes. A questão é, dada a boa intenção e acertada opção por um modelo de desenvolvimento baseado no agroextrativismo e na economia florestal para o estado, que “faltou combinar” com os demais parceiros responsáveis pela efetivação destas ações, principalmente aqueles relacionados com as questões agrárias e de licenciamento de atividades ambientais. O que significa isso? Significa que tudo bem ter unidades de conservação, projetos de assentamento, etc., mas os mecanismos de gestão e de desenvolvimento local precisam ser efetivados para que as políticas públicas possam ser implementadas (ALMEIDA et al., 2021).

É necessário resolver questões fundiárias e ambientais do estado para que as atividades econômicas e produtivas possam se consolidar e, desta forma, o estado ter ferramentas para fortalecer os órgãos responsáveis por cada um destes setores (VIANA et al., 2014). Vale a análise de Planos de Manejo e de Desenvolvimento dos Assentamentos para unidades de conservação e projetos de assentamento, respectivamente, que precisam ser consolidados. Assim como nas áreas de ocupação fundiária em que há casos de agricultores ocupando a terra e estes não têm sequer um documento que comprove a sua posse (CPT, 2016).

Por fim, ressalta-se que todo esse panorama e realidade traçada acima contribui para que dificulte as ações dos órgãos públicos. Pergunta-se: de que forma o IEF sobreviveria dentro de uma realidade em que a Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA) não conseguisse liberar a licença para Planos de Manejo, cuja liberação não ocorre por uma série de motivos, principalmente pelas dificuldades relacionadas com o passivo fundiário do estado? Ora, se não ocorre atividade produtiva, também não se tem arrecadação e não tendo arrecadação não terá como fomentar as ações de extensão e defesa sanitária, dentre outras.

A situação do RURAP é similar às questões do IEF e está relacionada com a falta de documentação do agricultor para acessar o crédito, que, por sua vez, está associada com a legalização da unidade produtiva, tanto nos aspectos fundiários (documento da terra), quanto ambiental, diga-se à elaboração do Cadastro Ambiental Rural (CAR), para posteriormente estas atividades serem legalizadas e autorizadas para funcionamento por meio do Licenciamento Ambiental Rural (LAR).

Diante de todo esse cenário nota-se um baixo percentual de acesso a algumas linhas de crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) no estado, ou, em alguns casos, os próprios agricultores fazem “arranjos locais” para acessar algumas destas políticas, como ocorre no caso de acesso aos créditos da Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), em que alguns agricultores, para acessar estas políticas, utilizam as Declarações de Aptidão (DAP) ao PRONAF de terceiros.

OLHANDO PARA O FUTURO

Um dos maiores desafios enfrentados pela humanidade é a produção de alimentos para um número cada vez maior de pessoas sem levar à exaustão e à degradação ambiental. Essas discussões ocorrem há décadas e são entendidas de diferentes formas, o que indica a presença de várias correntes de pensamento. A adoção de sistemas agroecológicos

ou orgânicos procura fortalecer o “caminho” para o desenvolvimento sustentável, ampliando as possibilidades de produção saudável.

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) (Henz et al., 2007), produtos orgânicos são insumos produzidos com a preocupação de não prejudicar o meio ambiente, se sustentando sem destruir os recursos naturais, enfatizando o uso da agricultura para produtos orgânicos, eliminando a utilização de defensivos agrícolas.

A International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) define a agricultura orgânica como um sistema de produção que sustenta a saúde dos solos, os ecossistemas e as pessoas (IFOAM, 2010). Ela se baseia em processos ecológicos, na biodiversidade e em ciclos adaptados às condições locais, ao invés do uso de insumos com efeitos adversos. Agricultura orgânica combina tradição, inovação e ciência para beneficiar o meio ambiente compartilhado e promover relações justas e uma boa qualidade de vida para todos os envolvidos.

Neste mesmo raciocínio, observa-se que a produção de alimentos orgânicos no Brasil cresceu entre 35% e 50% nos últimos quatro anos, sendo considerada uma das maiores do mundo, o que se levou a pesquisar acerca de fatores como divulgação, acesso, certificação e credibilidade, entre outros, e sua devida importância para este aumento (MONTEIRO, et al., 2014).

A agricultura de pousio, praticada na maioria dos estabelecimentos agrícolas, torna-se um ciclo vicioso na medida em que há o abandono das áreas desmatadas após poucos anos de cultivo, desmatando-se novas áreas e ficando a área anterior por longos períodos sem uso agrícola. Nesse sentido, alternativas para mitigar a problemática têm sido discutidas, como a intensificação da produção em sistemas de cultivo multivariados, ao se transformar roças de baixa produtividade em agroflorestas sequenciadas com a implantação de sistemas orgânicos de produção.

Assim, espécies nativas (frutíferas, hortaliças, medicinais e melitófitas, dentre outras) podem ser inseridas na recomposição das áreas modificadas e abandonadas visando aumentar a renda familiar e a produtividade da terra, ao passo que se promove a recomposição da biomassa vegetal e a dinâmica dos ecossistemas.

O modelo de agricultura sob o sistema de corte e queima, predominante na agricultura amapaense, tem efeito direto também no sucesso reprodutivo das espécies vegetais e na produção agrícola. Essas mudanças no uso e na cobertura do solo são algumas das ações antrópicas apontadas como as responsáveis pela redução da diversidade e disponibilidade de polinizadores bióticos selvagens e domesticados (LEVY, 2011).

Tal redução tem afetado, por consequência, plantas que dependem destes para sua reprodução, o que inclui 75% das espécies cultivadas para o consumo humano (KLEIN et al., 2007). A Plataforma Intergovernamental para Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos reuniu especialistas de sete países para avaliar o declínio dos polinizadores no mundo e propôs dez diretrizes para auxiliar os governantes na elaboração de políticas públicas de proteção aos polinizadores, dentre elas: reconhecer a polinização como um insumo agrícola nos serviços de extensão; e financiar pesquisas participativas para intensificar o uso de práticas de agricultura orgânica, diversificada e ecologicamente correta (DICKS, et al., 2016).

Para garantir o controle da produção de alimentos orgânicos, se faz necessário a certificação, a qual pode promover a inclusão de produtores orgânicos no mercado formal, diferenciando-os em função da identificação pelo selo que autentica a qualidade dos produtos orgânicos a serem comercializados. A certificação consiste em um conjunto de

regras e de procedimentos adotados por uma entidade certificadora, que assegura por escrito que determinado produto, processo ou serviço obedece às normas e às práticas da produção orgânica. A certificação de produtos orgânicos é geralmente apresentada sob a forma de um selo afixado ou impresso no rótulo ou na embalagem do produto. Também assegura ao produtor um diferencial de mercado para os seus produtos e ao consumidor a garantia da sua origem, as boas práticas agrícolas adotadas no sistema produtivo e que o alimento está isento de contaminação por agrotóxicos (OLIVEIRA; SCIVITTARO, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O texto convida para uma reflexão sobre a realidade atual e por isso também é um desafio a se pensar. O modelo de desenvolvimento inicial pensado para o estado, baseado na vocação de sua população para o agroextrativismo, economia florestal, planos de manejo, processamento e comercialização dos produtos da sociobiodiversidade, é muito bem intencionado e, francamente, adequado para a realidade local, mas de fato precisa “combinar” com os demais parceiros para que todos cumpram sua parte. Caso contrário, as coisas não acontecem, e não acontecendo esse modelo enfraquece e fortalece outro modelo, aquele baseado na expansão da monocultura florestal e de produção de grãos.

Considerando as condições biofísicas do solo do território amapaense, este outro modelo de produção (monocultura florestal e de grãos) encontrará dificuldades para se manter rentável por muitos ciclos, tornando-o altamente dependendo de insumos produzidos fora do estado e adquiridos por elevado custo com transporte e logística. O estado, que já encontra dificuldades financeiras para manter sua folha de pagamento, se vê obrigado a subsidiar essa produção por meio de políticas de incentivos fiscais, a exemplo de outros estados, e sacrificar outras áreas também estratégicas para o desenvolvimento do estado.

O presente texto não é conclusivo. Ele é provocativo e convida o caro leitor a buscar entender as possíveis dificuldades encontradas para que se estabeleçam políticas eficazes de desenvolvimento rural no estado, bem como quais as maiores consequências da ausência de políticas de desenvolvimento rural para o campo amapaense. É necessário destacar a necessidade dos sistemas de produção de agricultores familiares e de populações tradicionais passarem por processo de licenciamento para que estas alcancem novos mercados, melhorem a renda das famílias e, conseqüentemente, do estado e municípios.

Considerando a crítica proposta pelo texto acima, todos estão convidados a pensar e propor uma possível política de desenvolvimento rural para estado, tendo os órgãos estatais, juntamente com as organizações da sociedade civil, como protagonistas destas ações.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J.; BRITO, B.; GOMES, P. **Leis e práticas de regularização fundiária no estado do Amapá**. Belém: IMAZON, 2021. 35p.
- ARAÚJO, D.M.F.; CASTRO, G. S. A.; DAMASCENO, L. F.; MONTAGNER, A. E. A. D.; GUEDES, M. C.; MELÉM JUNIOR, N. J. Acidez potencial de solos do estado do Amapá estimada pelo método potenciométrico SMP. *Acta Iguazu*, v. 3, n. 3, p. 57-65, 2014.

BOAES, A. A. **Agricultura familiar como fonte de renda e de subsistência no Ramal do Mutum, Tartarugalzinho, Amapá**. 2020. 52f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia em Licenciatura em Educação do Campo). Universidade Federal do Amapá, Mazagão.

COELHO, H.A.; REZENDE, E.N. A efetiva implantação das unidades de conversação ambiental por meio da desapropriação. **Revista do Direito Público**, v.11, n.2, p.165-195, 2016.

COSTABEBER, J.A.; MOYANO, E. Transição agroecológica e ação social coletiva. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v.1, n.4, p.50-60, 2000.

COSTA, E.R.; SOBRINHO, M.V.; ROCHA, G.M. Conflitos socioambientais e perspectivas de governança em Unidades de Conservação: o caso da Floresta Estadual do Amapá, Amazônia, Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v.49, p. 83-107, 2018.

CPT – COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. **Amazônia, um bioma mergulhado em conflitos**. Goiânia: CPT, 2016.

DICKS, L. V.; VIANA, B.; BOMMARCO, R.; BROSI, B.; ARIZMENDI, M.; CUNNINGHAM, S.; GALETTO, L.; HILL, R.; LOPES, A.; PIRES, C.; TAKI, H.; POTTS, S. Ten policies for pollinators. **Science**. (354): 975 – 976. 2016.

FILOCREÃO, A. S. M. **Extrativismo e capitalismo na Amazônia**: A manutenção, o funcionamento e a reprodução da economia extrativista do sul do Amapá. Macapá: GEA/SEMA, 2002. 170p.

HENZ, G.P.; ALCÂNTARA, F.A.; RESENDE, F.V. **Produção orgânica de hortaliças**: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 308p.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola - janeiro 2017**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa>> Acesso em fevereiro de 2017.

IFOAM - INTERNATIONAL FEDERATION OF ORGANIC AGRICULTURE MOVEMENTS. **Documento de Política IFOAM**: Cómo los gobiernos pueden apoyar a los Sistemas Participativos de Garantía (SPG). Argentina, 2010.

KLEIN, A.M.; VAISSIERE, B.E.; CANE, J.H.; STEFFAN-DEWENTER, I.; CUNNINGHAM, S.A.; KREMEN, C.; TSCHARNTKE, T. Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. **Proceedings of the Royal Society London B Biological Sciences**. 274: 303–313, 2007.

LÁDIO, A.H.; LOZADA, M. Patterns of use and knowledge of wild edible plants in distinct ecological environments: a case of a Mapuche community from northwestern Patagonia. **Biodiversity and Conservation**, v.13, p.1153-1173, 2004.

LEVY, S. What's best for bees. Pollinating insects are in crisis. Understanding bees' relationships with introduced species could help. **Nature**. 479: 164–165, 2011.

LOMBA, R.M.; SILVA, J. G. Os conflitos pela terra no Amapá: uma análise sobre a violência institucionalizada no campo. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v.2, n. 2, p.185-204, 2014.

MARGARIT, E. Integração do Amapá ao circuito produtivo da soja. **InterEspaço**. 4 (12): 108-119, 2018.

MELO, L. P. **Avaliação da adoção e impactos do sistema de agricultura com uso de corte e queima no município de Mazagão**. 2017. 97f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Universidade Federal do Amapá.

MENDES, P.M. **Segurança alimentar em comunidades quilombolas: estudo comparativo de Santo Antônio (Concórdia do Pará) e Cacaú (Colares), Pará**. 2006. 173f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento), Universidade Federal do Pará.

MONTEIRO, M.N.C.; SALGUERO, M.; COSTA, R.T.; GONZALEZ, R.B. Os alimentos orgânicos e a percepção de seus atributos por parte dos consumidores. **Anais do VII Seminário de Administração da FEA - USP**, 2014. Disponível em:

http://sistema.semead.com.br/7semead/paginas/artigos%20recebidos/marketing/MKTo8_-_Os_alimentos_organicos_consumidores.PDF. Acesso em: 15 out 2021.

NASCIMENTO, G.D. **Comercialização e uso da diversidade de flora do módulo 4 da Floresta Estadual do Amapá pela comunidade do Carnot, Calçoene, Amapá, Brasil**. 2012. 109f. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade Tropical). Universidade Federal do Amapá.

OLIVEIRA, R.P.; SCIVITTARO, W.B. Certificação de produtos orgânicos. In: OLIVEIRA, R. P. *et al.* (org.). **Produção Orgânica de Citros no Rio Grande do Sul**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010, p. 40-46.

PAULA FILHO, G.X. **Plantas alimentícias não convencionais da Reserva Extrativista Rio Cajari, Amapá: levantamento etnobotânico, composição química e propagação**. 2018. 195f. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Universidade Federal de Viçosa.

PEDROSO JUNIOR, N.N.; MURRIETA, R.S.S.; ADAMS, C. A agricultura de corte e queima: um sistema em transformação. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas**. 3 (2): 153-174, 2008.

PORTO, J. L. R.; BRITO, D. M. C. A formação territorial e gestão no estado do Amapá. In: **Anais do XI Encontro de Geógrafos da América Latina**, 20 a 26 de março, São Paulo: USP, 2005.

PRADO, E. **Fundamentos da crise da extensão rural no Brasil**. 2001. 120f. Tese (Doutorado em Ciência Animal). Universidade Federal de Minas Gerais.

SANTOS, M.J. Projeto alternativo de desenvolvimento rural sustentável. **Estudos Avançados**, v.15, n.43, p.225-238, 2001.

SANTOS, R.O.; SOARES, R.N.; RABELO, F.G.; ABREU, J.C. Extensão rural na agricultura familiar: as características de uma família agrícola no município de Santana, Amapá, Brasil. **Revista Ciência em Extensão**, v.14, n.4, p.97-112, 2018.

SEGOVIA, J.F.O. **Dimensão da agricultura familiar e periurbana no estado do Amapá: desafios para o abastecimento frente a urbanização**. 2011. 333f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido). Universidade Federal do Pará.

SILVA, I.C.; FILOCREÃO, A.S.M.; LOMBA, R.M. Assentamentos rurais no estado do Amapá. In: **Anais do XII Encontro Nacional de Geografia Agrária**, 15 a 19 de outubro, Uberlândia: UFU, 2012.

SOUSA, W. P. **A dinâmica dos sistemas de produção praticados em uma unidade de conservação de uso direto na Amazônia** – A Reserva Extrativista do Rio Cajari no Estado do Amapá. 2006. 180f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Amazônicas) – Universidade Federal do Pará.

VIANA, V.; VIANA, C.; EULER, A.M.C.; GRIEG-GRAN, M.; BASS, S. **Economia verde no estado do Amapá, Brasil: avanços e perspectivas**. Londres: IIED, 2014. 44p.