

AGRICULTURA E SEGURANÇA ALIMENTAR EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA: O CASO DA PRODUÇÃO DE FARINHA DE MANDIOCA EM ABAETETUBA, PARÁ, BRASIL

AGRICULTURE AND FOOD SECURITY IN QUILOMBOLAS COMMUNITIES IN THE BRAZILIAN AMAZON: THE CASE OF CASSAVA FLOUR PRODUCTION IN ABAETETUBA, PARÁ, BRAZIL

Aldalena do Socorro da Costa dos Santos **1**
Livio Sergio Dias Claudino **2**

Resumo: Neste texto, a partir de um estudo na comunidade quilombola Sagrado Coração de Jesus, Rio Genipaúba, Abaetetuba, Pará, analisamos as dinâmicas da agricultura familiar de base camponesa, especialmente sobre os fatores e processos de decisões relacionados à produção de farinha de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), que apresenta grande importância material e simbólica para a alimentação, a cultura e a economia em diversas comunidades tradicionais na Amazônia brasileira. Foi utilizada metodologia qualitativa, com aplicação de questionários semiestruturados e observação participante, em 2019, para a construção de um diagnóstico socioeconômico das famílias envolvidas com a produção de farinha de mandioca. Como principais resultados, a partir do diagnóstico dos sistemas de produção, identificamos o trabalho coletivo e familiar como forma de gestão, a existência de dois calendários agrícolas em uma mesma comunidade e a importância da produção de farinha para a segurança alimentar e nutricional das famílias.
Palavras-chave: Segurança Alimentar e Nutricional. Nordeste Paraense. Tomada de Decisão.

Abstract: In this text, from a study in the quilombola community Sagrado Coração de Jesus, Rio Genipaúba, Abaetetuba, Pará, we analyze the dynamics of agriculture peasant-based family farming, especially on the factors and decision processes related to the production of cassava flour (*Manihot esculenta* Crantz), which has great material and symbolic importance for food, culture and the economy in several traditional communities in the Brazilian Amazon. Qualitative methodology was used, with the application of semi-structured questionnaires and participant observation, in 2019, for the construction of a socioeconomic diagnosis of the families involved in the production of cassava flour. As main results, from the diagnosis of the production systems, we identified collective and family work as a form of management, the existence of two agricultural calendars in the same community and the importance of flour production for the food and nutritional security of families.

Keywords: Food and Nutritional Security. Northeastern Pará. Decision Making.

1 Graduada em Educação do Campo pela Universidade Federal do Pará. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2437028007481909>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8568-6539>. E-mail: aldalenedossantos@yahoo.com.br

2 Doutor em Desenvolvimento Rural. Docente na Universidade Federal do Pará. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1618090996273410>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1261-1533>. E-mail: livio.claudino@gmail.com

Introdução

As comunidades quilombolas têm passado por inúmeras pressões em seus territórios, frente ao avanço do agronegócio, seja pela perda das terras em si ou pela substituição de cultivos alimentares tradicionais por outros mais importantes no mercado internacional ou para grandes projetos (MACEDO; SOUSA, 2015; GONÇALVES; RODRIGUES; SOBREIRO-FILHO, 2019). É o caso da farinha de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) que, historicamente, foi e ainda é essencial para a reprodução da agricultura familiar em diversas partes do mundo, sendo muitas vezes o marco da composição da renda e dos aspectos culturais de comunidades rurais, especialmente pelo fato de tanto comercializarem quanto consumirem o produto.

Em Abaetetuba, no nordeste do estado do Pará, o cultivo de mandioca é predominantemente tradicional, e o consumo de seus derivados, especialmente farinhas, definem diversos hábitos alimentares e processos de decisão familiar. Como afirmam Linhares e Santos (2014, p.54), “fazer farinha não representa apenas um meio de trabalho para garantir o sustento da família, representa de sobremaneira parte do modo de vida e o exercício de uma cultura, repassada de geração para geração com suas transformações e permanências marcadas pelo tempo”.

Apesar de sua relevância, há movimentos oscilatórios na produção de mandioca e da farinha dela derivada, quando observamos em escala micro (ao nível de algumas comunidades), constatamos que muitas famílias que antes produziam farinha abandonaram a atividade. Isso nos levou a problematizar sobre essa produção que, em boa parte dos casos de comunidades tradicionais, não está sendo direcionada para o mercado externo, mas principalmente para o autoconsumo e relações de trocas. Tendo em vista a importância alimentar e cultural, e também na composição da renda e ocupação do trabalho familiar, questionamos quais fatores influenciam as decisões quanto à produção de farinha em uma comunidade quilombola no município de Abaetetuba, Pará.

Para elucidar esse questionamento, foi realizada uma pesquisa empírica na Comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, Rio Genipaúba, Abaetetuba, Pará, onde, pela vivência de uma das autoras, foi possível realizar observação participante e questionar sobre as dinâmicas da produção, tendo em mente que “as decisões tomadas pelos agricultores são complexas, pois envolvem múltiplos objetivos, é possível afirmar que, ao optarem pelo desenvolvimento de ações e experiências coletivas, constroem mecanismos que permitem atingir tais objetivos” (RAMBO; MACHADO, 2009, p.3). Ou seja, não apenas o atendimento ao mercado ou composição de renda, mas há fatores não mercadológicos que têm influenciado as famílias a oscilarem na produção de farinha de mandioca.

A Comunidade Sagrado Coração de Jesus é composta por poucas famílias que ainda produzem a mandioca (raiz), considerando o número total de famílias que compõe a comunidade (89) e o número de famílias (cerca de 10) que ainda são produtoras dessa espécie. Porém, nos últimos anos, com o aumento no preço da farinha de mandioca, alguns agricultores voltaram a produzir, sendo que um dos motivos colocados em evidência advém do fato do aumento do preço da farinha no mercado local. Nesse sentido, trata-se de um produto base da alimentação, o qual está profundamente inserido na dieta e cultura desses sujeitos, além disso, é um alimento de grande elasticidade na oferta, influenciando de maneira direta e indireta os processos de decisões quanto à produção.

Diante dessa contextualização, vale destacar que a compreensão dos processos de decisões relacionados aos sistemas de produção de cunho familiar, bem como o entendimento sobre as estratégias locais para efetivar a segurança alimentar e nutricional são temas cadentes para as novas abordagens sobre desenvolvimento regional e territorial, compreendendo que as atividades agroprodutivas participam da construção simbólica e concreta de territorialidades e identidades específicas, em especial nas comunidades tradicionais (BETTI; MEDEIROS, 2019). A seguir apresenta-se a metodologia da pesquisa, incluindo uma apresentação da comunidade, o referencial teórico e, após, os resultados e discussões, seguidos das considerações finais.

Metodologia

O município de Abaetetuba possui 72 Ilhas, sendo que mais de 10 foram tituladas como comunidades de remanescentes de quilombo das ilhas de Abaetetuba, em 2002, pelo governo do Estado do Pará, através do Instituto de Terra do Pará (ITERPA, 2020). A Comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus é uma delas, e está localizada no arquipélago de ilhas de Abaetetuba, estendendo-se à direita da margem do Rio Genipaúba. A distância da sede do município para a comunidade é de 15 a 20 minutos de barco ou rabeta (embarcação menor, motorizada). Foi fundada legalmente em 1971, tendo a agricultura familiar como base socioeconômica, sendo marcante o açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) e a produção de farinha de mandioca (NAHUN, 2011). Há várzea e terra firme, diferenciando significativamente a agricultura praticada em cada uma das áreas. Segundo um dos antigos moradores, o Senhor Benedito Belmiro (*in memoriam*), em conversa informal em 2017, a origem do nome Genipaúba se deu com a chegada dos primeiros moradores que encontraram na localidade uma grande quantidade de jenipapo, estabelecendo o nome de Genipaúba.

Em 2019, residiam na comunidade 89 famílias, segundo dados fornecidos pelo o Agente de Saúde da Comunidade. Estas famílias têm como principais atividades produtivas a agricultura de subsistência com a mandioca, o açaí, o cupuaçu, banana, entre outros. Há ainda produção de carvão, e extração de castanha-do-Pará, além da criação de galinhas e porcos; há também alguns funcionários públicos, especialmente nas áreas da saúde e da educação. Algumas famílias desenvolvem a pesca artesanal na própria comunidade, predominando a captura de peixe e o camarão, havendo também a criação em tanques.

Falando sobre a organização social na Comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, existe apenas uma escola e uma igreja católica atuante. No entanto, a comunidade recebe o apoio de associações e sindicatos em que a maioria dos moradores são associados¹, além de contar com um agente comunitário de saúde, que participa das atividades sociais.

Há na comunidade uma vitaminose² de açaí, que também é responsável pelo fornecimento de açaí para merenda escolar da comunidade e de algumas escolas de comunidades vizinhas, além de vender o açaí para as famílias da comunidade. Costumeiramente, o açaí, na merenda escolar, é acompanhado de farinha de mandioca.

Em relação ao trabalho, é possível observar na comunidade uma forte relação entre as famílias, havendo o trabalho coletivo movido por laços de amizade e parentesco, correspondendo ao que apresentam Reijnljes; Haverkori e Bayer (1999):

Os laços familiares, amizades, história, cultura alimentar e social conhecido também como controle coletivo sobre o território que podem ser fatores que interconectam cada um dos sistemas de produção dos estabelecimentos agrícolas. Os membros da comunidade ainda trabalham frequentemente usando a terras de forma conjunta e dão apoio uns aos outros através do trabalho comum ou troca de trabalho (diárias), animais, roça ou outros produtos agrícolas predominante localidade (REIJNLJES; HAVERKORI; BAYER, 1999, p. 35).

Em se tratando da produção de mandioca, nas áreas de baixa declividade do solo, é comum a ocorrência de diminuição na produção, devidos aos lotes ficarem sujeitos aos períodos de acúmulo de água, sendo prejudicial aos cultivos, uma vez que “as raízes da mandioca não suportam ambientes saturados por água, pois inicia processo de apodrecimento, esses locais devem ser evitados” (MATTOS; FARIAS; FERREIRA FILHO, 2006, p. 27).

1 Como por exemplo, a Associação de Moradores das Ilhas de Abaetetuba - AMIA, Associação das Comunidades de Remanescentes de Quilombo das Ilhas de Abaetetuba - ARQUIA, Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Abaetetuba - STTRA, Associação dos Projetos Comunitários das Ilhas de Abaetetuba - APROCIA e Colônia dos Pescadores -Z14.

2 Espaço de comercialização, estruturado com máquinas para bater o açaí, regularizado pelo município.

Já os solos argilosos não são recomendados para o cultivo da mandioca por serem mais compactos que os de textura média ou arenosa, o que dificulta o crescimento e engrossamento das raízes, além de apresentarem maior risco de saturação hídrica e dificultarem a colheita, principalmente se ela coincidir com a época seca, conforme informações apresentadas pelos autores Mattos e Cardoso (2003):

Como o principal produto da mandioca são as raízes, ela necessita de solos profundos e friáveis (soltos), sendo ideais os solos arenosos ou de textura média, por possibilitarem um fácil crescimento das raízes, pela boa drenagem e pela facilidade de colheita. Os solos argilosos são indesejáveis por serem mais compactos que os de textura média, dificultam o crescimento das raízes e apresentam um maior risco de encharcamento, provocando o apodrecimento das raízes, além de que nestes solos verifica-se uma maior dificuldade na colheita, principalmente se ela coincide com a época seca. Os terrenos de baixada, com topografia plana e sujeitos a encharcamentos periódicos, são também inadequados para o cultivo da mandioca, por provocarem um pequeno desenvolvimento das plantas e o apodrecimento das raízes. É importante observar o solo em profundidade, pois a presença de uma camada compactada ou de impedimento imediatamente abaixo da camada arável pode limitar bastante o crescimento das raízes, além de prejudicar a drenagem e a aeração do solo (MATTOS; CARDOSO, 2003, p. 4).

Tendo em mente a importância dessas particularidades das dinâmicas sociais em comunidades tradicionais e das diferentes condições dos terrenos, a pesquisa teve como abordagem metodológica a investigação qualitativa participativa, interagindo durante os processos de produção de farinha, bem como da vida comunitária. Para a coleta das informações primárias também foi utilizado um questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas, com o propósito obter informações sobre os recursos disponíveis, a situação de infraestrutura, a mão de obra utilizada no cultivo da mandioca, o calendário agrícola dos sistemas de produção, os aspectos sociais, dentre outras informações. Os questionários foram aplicados através de entrevistas aos membros da família, registrando-se todas as respostas.

As entrevistas foram realizadas no período de 04 a 30 de abril de 2019, alcançando um total de 10 (dez) famílias agricultoras que trabalham com o cultivo da mandioca na Comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, Abaetetuba, Pará (residentes na Vila Dudu e na Vila Cachimbo). As entrevistas, boa parte gravadas com o uso do telefone celular, serviram “como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formulam perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. A entrevista é, portanto, uma forma de interação social” (GIL, 2002, p.113). Tal interação social foi facilitada pelo fato de uma das autoras ser moradora da comunidade. Foi realizada também pesquisa bibliográfica em livros, periódicos digitais, entre outras fontes. Atendendo à legislação específica que trata de acesso aos conhecimentos tradicionais e patrimônio genético associado de povos e comunidades tradicionais, a pesquisa está cadastrada no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional e associado (SisGen).

Referencial Teórico

Agricultura familiar camponesa, tomada de decisão e mudanças tecnológicas na produção de farinha

A produção de mandioca tem muita importância para a população, tanto a nível regional, quanto a nível mundial, devido a sua boa adaptabilidade a diversos ambientes, rusticidade

e baixa exigência de fertilidade do solo, bem como é fonte de alimento para muitas famílias. Tem relevante contribuição tanto para a alimentação humana e animal, quanto na geração de renda. No Brasil, o destaque são as regiões Norte e Nordeste (CARDOSO; SOUZA, 2000; ALVES; VEDOVOTO, 2003). Apesar disso, sua importância socioeconômica não assegura “um padrão estável de produção ao longo do tempo, exibindo uma significativa oscilação, principalmente no que se refere à área cultivada e preço” (MORAES; SILVA, 2018, p. 2).

No caso de seu principal derivado, segundo Pinto (2002, p. 2), “a farinha da mandioca é o produto mais popular da alimentação dos brasileiros desde o início da colonização. Produzida de diferentes formas, a farinha, seu principal produto, é usada por todas as populações das regiões vizinhas”. A farinha de mandioca está presente tanto nos pratos cotidianos mais simples, quanto nos mais finos e elaborados, além de ocupar lugar de destaque na culinária nacional e mais especialmente, na culinária regional do Estado do Pará, desempenhando em algumas regiões do país relevante papel na construção de identidades culturais. Porém, conforme destacado na introdução, em diversos lugares, as áreas destinadas aos cultivos têm passado por pressões para serem substituídas por gêneros com maior apelo de comercialização.

Trata-se de uma atividade que corresponde ao modo de organização social da agricultura camponesa (OLIVEIRA, 2019), extrapolando a questão da funcionalidade comercial. Devido às suas múltiplas etapas até a finalização do processamento, há inclusive a possibilidade de organizar e separar todos os integrantes da família, separando-os por gênero e por faixas de idade, entre outras características (CLAUDINO, 2020). Distintamente da agricultura empresarial, os agricultores familiares de base camponesa não fazem os cálculos ou previsões de produção pensando apenas no mercado, antes, o fazem planejando primeiramente a satisfação das necessidades imediatas do grupo familiar (ALTAFIN, 2007).

É possível observar que o modo de divisão do trabalho e as tomadas de decisões têm como intuito a manutenção das famílias e demais componentes dos sistemas, incluindo as espécies animais e vegetais, fazendo diversos fluxos, por exemplo, para os animais, a casca de mandioca serve de alimento, já as cascas das demais frutas servem como adubo plantas, entre outros. Como apresenta Wagner et al. (2010), uma característica que diferencia a agricultura de outras atividades produtivas é ter que lidar com ciclos biológicos diversos, de plantas e animais, com seus tempos e cuidados específicos.

No caso dos mercados, há uma enorme complexidade, e a atividade agrícola é constituída de processos geralmente longos. Junte-se a isso o fato de que a maioria dos produtos passa por períodos de safra e entressafra, de modo que, normalmente, ocorrem os ditos ciclos de mercado, com diferenciações de preços que podem ir de uma remuneração superior às expectativas mais otimistas, até patamares insuficientes para a cobertura dos custos de produção. O próprio acesso aos mercados e também à assistência técnica, por parte das comunidades tradicionais, nem sempre é o mais adequado (GOMES; PORRO, 2017).

Dadas as suas características de manutenção das demais atividades produtivas, durante boa parte do século passado, “o principal papel da agricultura no Brasil fora o de abastecer os centros urbanos, uma vez que, se fosse produzido o suficiente para suprir as necessidades urbanas, teríamos a possibilidade de obter o desenvolvimento industrial” (SANTOS, 2017, p. 45). Mas o dinamismo característico da agricultura familiar e a sua permanência enquanto agricultores dependem de diversos fatores, como “as perspectivas favoráveis da produção agrícola local e de suas atividades correlatas (...), que garantam um nível de renda socialmente adequado à família; e a oferta de empregos não-agrícolas, no meio rural ou nas cidades próximas, [de modo a] favorecer a pluriatividade de outros” (WANDERLEI, 2000, p. 35).

Assim, a organização da família deve atender a critérios internos e externos, demandando processos de decisões com enfrentamentos e adequações diante das transformações societárias que lhes são contemporâneas. Segundo os autores Reijnljes; Haverkori e Bayer (1999), são destaques nas tomadas de decisões os objetivos da família e o “modo de alcançá-los com os recursos disponíveis”, como os tipos e quantidades de plantas ou animais que podem trabalhar, bem como as técnicas que devem ser empregadas, sendo que os manejos a serem adotados dependem das características do grupo familiar, como o “número de homens, mulheres e crianças, suas idades, estado de saúde, capacidade, desejos, necessidades, experiências na

agricultura, conhecimentos, habilidades e relações entre os membros da família” (REIJNLJES; HAVERKORI; BAYER, 1999, p.38).

Conforme o texto acima destaca, diversos fatores são levados em consideração para os processos de tomada de decisão na agricultura familiar, e não apenas as variações de preço e demanda por determinados gêneros. Embora isso seja importante, a organização do grupo familiar, os projetos de longo e curto prazo, entre outros são diretrizes das decisões, que podem ser ajustadas com as mudanças externas ou internas que incidem sobre o grupo. Além dos elementos apresentados acima, a tecnologia desempenha relevante papel quando se trata dos processos de decisão produtiva, uma vez que as mesmas incidem diretamente na qualidade e eficiência do trabalho dispendido.

Estudo realizado por ABREU e CLAUDINO (2020), com agricultores familiares produtores de farinha de mandioca, indicam que muitos não consideram como tecnologias aquilo que eles mesmos produzem, já que tecnologias, para tais, são apenas os artefatos e ferramentas produzidas industrialmente. Utilizando a obra de Vieira Pinto, os autores destacam que a tecnologia não é em si mesma revolucionária, pelo simples fato de criarem novas condições para os desempenhos das atividades humanas, são as interpretações e usos das tecnologias que podem se constituir em fatos revolucionários. Os autores observam também que, não apenas pelas restrições para a adoção de novas tecnologias, mas pela manutenção de certas tradições e modos de fazer, que asseguram sabor e aroma específicos, os farinhaeiros mantêm suas ferramentas e apetrechos diversos, introduzindo aos poucos apenas pequenas mudanças. Ao mesmo tempo, a decisão de aquisições é sempre norteada pelas necessidades da família.

Conforme destaca Dalberto (2014),

O processo de inovação tecnológica é dependente da contínua busca e aplicação de novos conhecimentos. Na agricultura, adicionalmente, é requerida a adaptação das inovações às condições agroecológicas e socioeconômicas específicas das regiões onde ocorre a produção. Portanto, o desenvolvimento de inovações para o agronegócio depende de uma robusta estrutura de pesquisa regional, capaz de tornar as tecnologias aplicáveis localmente, respeitando condições sociais e ambientais específicas para a sustentabilidade dos sistemas produtivos (DALBERTO, 2014, p. 21-22).

Essa necessidade de adaptação às condições familiares, ao mesmo tempo sociais mais gerais, ambientais e econômicas, sempre impulsiona a que os estudos sobre produção agrícola familiar e processos de decisões levem em conta os detalhes que podem ser considerados como inovações. A exemplo, as casas de farinha e seus artefatos, não são apenas meros objetos ou ferramentas de trabalho. Segundo Freitas; Farias e Vilpoux (2011):

As casas de farinha ou “farinheiras”, designações para as fábricas onde se processa a mandioca, são locais simples, muitas vezes qualificadas como rústicas por apresentar, em sua maioria, aspectos ligados ao trabalho manual e artesanal. Elas são quase uma extensão da própria casa do camponês, pois se localiza proximalmente a ela. As características das casas de farinha são similares às moradias tradicionais da Amazônia: construção em madeira, chão de barro (em alguns casos em alvenaria), cobertura de palha (obtida de palmeiras da região), ausência de água canalizada e ausência de local apropriado para destinação de resíduos. Mas, a fábrica e tudo o que há nela – os meios de produção – é de propriedade da família camponesa, que não destina recursos para modernizá-la (FREITAS; FARIAS; VILPOUX, 2011, p. 37).

Essa caracterização, embora muito importante, não corresponde necessariamente a todos os espaços de transformação de mandioca em farinha presentes nas diversas regiões, conforme demonstraremos mais adiante, juntamente com a caracterização de nossos interlocutores, do seu calendário agrícola e das questões relacionadas aos sistemas de produção.

Resultados e discussão

Apresentação das famílias dos farinhaeiros e dos retiros da Comunidade Quilombola

Das 10 famílias entrevistadas, o número de integrantes varia de três a oito membros (fazendo um total de 49 pessoas), sendo 48,67% do gênero masculino, 51,33% do sexo feminino. Os integrantes com idade inferior a 10 anos representam 10,27% dos moradores. 16,22% situam-se na faixa etária de 10-20 anos; outros 10,27% estão na faixa etária de 20-30 anos; 24,84% encontram-se na faixa de 30-40 anos. Aqueles na faixa de 40-50 anos representam 6,96%; e, concentrando os adultos acima de 50 anos há 32,45%. Essas informações indicam equilíbrio nas distribuições, havendo mais ou menos 1 terço em cada faixa etária.

Em relação ao nível de escolaridade das pessoas que compõem as famílias dos entrevistados, a instrução varia em diferentes níveis, sendo que: 2,65% possui o ensino superior completo, 16,22% possui o ensino médio completo, 14,57% fez o ensino médio incompleto, 4,31% completaram o ensino fundamental, 36,76% não completaram o ensino fundamental, 2,65% na educação infantil e, 24,84% sem escolaridade.

De acordo com a investigação realizada, no que concerne aos processos referentes à produção da farinha de mandioca na comunidade, ao longo das gerações houve poucas mudanças no modo de fazer. Para os interlocutores, o incremento de máquinas modifica o sabor da farinha. Citam, como exemplo, que a mandioca ralada no caititu (ralador que pode ser a motor elétrico/combustível ou de tração mecânica) dá origem a uma farinha que tem um sabor diferenciado daquela mandioca amassada manualmente, sendo que para eles e demais consumidores, a de amassagem ou ralagem manual é melhor. Conforme identificamos, os agricultores ainda utilizam alguns equipamentos de trabalho que foram adquiridos há muito tempo, desde a primeira geração de farinhaeiros, pelo menos 2 ou 3 gerações anteriores.

O que há de novo entre os mesmos são as mudanças na infraestrutura dos retiros³ ou casas de farinha (local onde é feito o processo de fabricação da farinha de mandioca). Apesar de não haver expressivamente novas tecnologias na fabricação da farinha, os produtores têm alguns cuidados na hora de guardar o produto e os equipamentos utilizados. Para ter uma farinha de mandioca de maior qualidade, além da higienização na fabricação, o agricultor realiza limpeza diária nos retiros, além de manejar de forma a conservar os utensílios utilizados.

Na comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, os retiros variam em sua infraestrutura, havendo duas formas principais. Uma tem como característica ser coberta com palhas e ter piso com terra batida. O segundo modelo possui cobertura de palha e piso de alvenaria. Pode-se observar, e de acordo com depoimentos dos agricultores, que os utensílios utilizados ficam guardados na casa de forno. De forma geral, os agricultores procuram sempre manter seus espaços de trabalho limpos. Isso se torna perceptível ao olhar e também é sempre destacado pelos interlocutores. Vale frisar que o espaço de produção é também um espaço de socialidades, quer dizer, há encontros entre vizinhos e amigos, processos educativos das crianças, sendo, pois, um lugar sempre visto.

Para o tipiti (artefato de espremer a massa da mandioca já amassada ou ralada) é escolhido um determinado lugar no alto e pendurado para sua preservação; o forno é virado “de boca para baixo” ou então são colocadas palmeiras de tucumã (árvore espinhosa) dentro do mesmo para evitar contato com animais indesejados; a mão de pilão é colocada dentro da caixa onde é coada a massa da mandioca e a peneira é pendurada ou colocada de boca para baixo para evitar que animais domésticos deitem dentro, e assim, prevenir contaminações na fabricação da farinha. Além dos utensílios serem colocados em lugar específico e, muitas vezes,

³ Local onde é feito os processos de amassar, espremer, peneiragem e a torração da farinha de mandioca.

protegidos, nos retiros, antes de serem utilizados são lavados para evitar contaminações, por parte de insetos ou roedores.

Em termos de logística para a produção, para transportar os produtos da roça até o poço (lugar escavado na terra nas proximidades entre a várzea e a terra firme, medindo aproximadamente 1 m de profundidade por 2 m de largura), os agricultores o fazem com carrinho de mão, ou então de maneira mais manual, carregam nos próprios ombros ou em um tipo de cesto chamado de aturar – instrumento de trabalho feito com tala de arumã (*Ischnosiphon Ovatus*), uma espécie de planta da família das *Marantáceas*. A mesma planta também é utilizada para a fabricação de rasas, que são cestos em formato mais cilíndrico, lembrando um balde, que é utilizado para mensurar quantidade e transportar açaí, além de usos para artesanatos.

Há muitas invenções e adaptações que os farinhaeiros fazem, como reaproveitamento das embalagens (sacos e sacolas), construção de carros de madeira, que devem ser levados em conta quando analisamos comunidades tradicionais e suas inventividades. Tendo em mente essa breve apresentação dos espaços de processamento de mandioca e caracterização das famílias dos interlocutores, trataremos abaixo dos sistemas de produção, a começar pelo calendário agrícola, que é indicador de estratégias e processos de decisões.

Calendário agrícola e tomada de decisões

Para ter mais eficiência com o cultivo da mandioca e a produção da farinha, bem como maior aproveitamento do espaço e da mão de obra disponível, os interlocutores costumam trabalhar com a diversificação das culturas ou plantios consorciados em arranjos com milho (*Zea mays*), maxixe (*Cucumis anguria*), arroz (*Oryza sativa*), etc., pois estes são utilizados como técnicas agrícolas de conservação, que visam a diminuição da exaustão do solo. Isto é feito trocando a área do plantio a cada ciclo, de forma que as necessidades de adubação sejam feitas de maneira eficaz, ou seja, após realizar a colheita, a área fica descansando para que o solo possa se recuperar para um plantio futuro.

Para a realização dos cultivos, é comum que eles alternem suas produções, produzindo diferentes espécies em distintos períodos. Isso acontece de acordo com as safras, algumas são produzidas no período do verão e outras no período do inverno. No período do verão as plantas mais apropriadas para o plantio são: mandioca, açaí (*Euterpe oleracea*), banana (*Musa acuminata*), abacaxi (*Ananas comosus*) e limão (*Citrus limon*). Já no período do inverno produzem cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), pupunha (*Bactris gasipaes*), piquiá (*Caryocar brasiliense*), castanha (*Bertholletia excelsa*) e manga (*Mangifera indica*)⁴. Segundo Wagner et al. (2010, p. 70) “o processo de decisão relacionado aos plantios e em especial de mandioca dependem da diversificação das espécies; bem como a área implantada com os outros cultivos; depende da mão de obra disponível nas safras de outros produtos”.

Identificamos que há dois ciclos produtivos ou calendários de produção de mandioca, de acordo com a localização (declividade e escoamento da água/drenagem) e com o objetivo do agricultor, de colher mais rapidamente ou deixando mais tempo para a cultura se desenvolver: o de seis meses, quando o produtor colhe com o ciclo mais curto, e o de um ano, que é o ciclo mais longo. Os agricultores residem em duas vilas diferentes, as quais topograficamente possuem suas distinções. Uma com a terra mais alta (Vila Cachimbo), que há escoamento mais rápido da água, e a outra com terra baixa (Vila Dudu), onde o escoamento é mais lento, logo, os produtores que fazem o plantio em terras altas ganham um tempo mais longo para realizar a colheita. As atividades são feitas utilizando-se principalmente a mão de obra familiar, além de contar com a ajuda de vizinhos que são pagos por meio da divisão do produto, no caso, com a própria farinha produzida, ou em outros arranjos de troca.

Na vila Dudu, que predomina o relevo mais de declive (terra mais baixa), os agricultores colhem com cerca de seis meses, sendo a roçagem em maio, a queima e a limpeza da área são feitas em junho, e o plantio em julho, para colher em dezembro do mesmo ano. Quatro agri-

4 Por exemplo, o açaí tem safra, demandando mais trabalho, dos meses de junho a novembro; o cupuaçu e pupunha, de fevereiro a abril; piquiá e manga, fevereiro e março; castanha-do-Pará, janeiro a abril.

cultores entrevistados seguem esse calendário.

Os outros seis agricultores, moradores da Vila Cachimbo (terra alta), iniciam a roçagem em novembro, em dezembro queimam e limpam a área, fazem o plantio em janeiro, realizando capinas entre março e maio, vindo a colher em janeiro do ano seguinte, cerca de 12 meses depois do plantio.

O senhor Egídio Costa⁵ (terra baixa), experiente morador, relata um pouco sobre as dificuldades relacionadas ao regime de chuvas para a produção da mandioca:

Olha, a dificuldade da mandioca é que nós temos que trabalhar cedo pra colher um pouco antes da cheia, o serviço que fazemos, se colhesse tudo não tinha dificuldade, mas a dificuldade é grande devido a cheia né... que a cheia vem e arria tudo, nossa área é fraca para isso. Quando não arria, eu tiro 10 sacos de farinha de 30 kg, quando não apodrece, mas eu já tive roça que não aproveitei meio quilo (Sr. Egídio Costa, entrevista realizada em 20 abril 2019).

Para os agricultores conseguirem queimar no mês de dezembro, dependem das condições do clima, se a chuva ainda não estiver forte se faz a queima, caso contrário, fica-se impossibilitado de queimar. Porém, os agricultores calculam a melhor época e/ou período, nem sempre acertando, mas havendo um saber local que indica mais ou menos a previsão. Conforme relata o entrevistado Marcelo Lima⁶ (terra alta):

A roça do ano passado não deu tempo de queimar, marquei tôca [gíria local para explicar um erro]. Sempre era acostumado queimar dois dias antes da festa da senhora. O papai falou, queima antes do círio, não liguei, aí depois do círio caiu muita chuva. Já teve período que deixei de trabalhar com a mandioca porque tive que trabalhar pra fora e também porque dar muito trabalho e poucos valorizam o preço da farinha.

A decisão do momento dos manejos, como é típico na agricultura, depende de um certo saber acumulado, pois há um grande grau de imprevisibilidade dos momentos climáticos. É interessante como os mais jovens reconhecem o saber da experiência dos mais velhos para os processos de tomada de decisão. Conforme o registro acima, marcar "tôca" foi um erro por não ouvir o aviso do pai. Outro elemento que se pode apreender da narrativa, é que se trata de uma atividade pouco valorizada em termos de retorno econômico, sendo o preço de venda baixo, considerando-se o nível de trabalho investido. Todos os interlocutores reafirmam que a produção de farinha é uma atividade muito trabalhosa.

Os modos de fazer, as ferramentas e as etapas para a produção de farinha

Os trabalhos que os agricultores realizam, geralmente, são de forma artesanal, do plantio até a colheita. Comumente, a família inteira participa das atividades, havendo divisão sexual do trabalho e por gênero, de maneira similar ao identificado no trabalho de Claudino (2020), dependendo do grupo familiar em questão. Há também uma dinâmica de mutirões bem frequente, correspondendo às estratégias de organização do trabalho em comunidades quilombolas ou agricultores familiares de base camponesa⁷. O trabalho de Azevedo (2018) identificou

5 Senhor Egídio Costa, 67 anos de idade, agricultor que trabalha com a produção da mandioca, morador da comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, entrevistado em 20/04/2019, às 09h30min.

6 Senhor Marcelo Lima, 43 anos de idade, agricultor que trabalha com a produção da mandioca, morador da comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, entrevistado em 30/04/2019, às 17h44min.

7 Segundo Abramovay (1981, p.41), o mutirão é "uma relação de troca que aparece como relação de

pelo menos 6 tipos diferentes organizados de mutirões em uma comunidade localizada numa das ilhas de Abaetetuba, Pará, indicando ser uma prática recorrente.

O cultivo da mandioca inicia-se com a escolha e o preparo do solo. Primeiramente, o agricultor identifica a melhor área para plantar e em seguida já faz a demarcação do perímetro a ser utilizado. Preferencialmente, eles escolhem a capoeira baixa (mato fino que cresceu onde foi derrubada), depois o capoeirão (mato que está se transformando em grandes árvores); em média a área é de 5 a 10 hectares.

Como as áreas já estão com a vegetação mais fina, procede a roçagem, que leva em torno de uns três dias, dependendo do número de pessoas envolvidas nesta etapa. As ferramentas utilizadas para realizar esses processos são o terçado, foice, machado e motosserra. Após a primeira etapa, deixa-se secar o mato, que dependerá do período em que se realizará o plantio, que poderá ser, se forem roçadas no período do verão, de aproximadamente oito dias, porém, se for no período do inverno leva-se aproximadamente 15 dias. Passado este tempo é realizada a queima, e no dia seguinte estará pronta para a limpeza.

Depois de limpa, começa-se o plantio das manivas, extraídas do caule da planta de mandioca, que são cortadas no tamanho de 10-15 centímetros de comprimento (a principal forma de reprodução é vegetativa). Estas são colocadas em covas de 15 centímetros, utilizando ferramentas como os suportes de ferro ou enxada. Os espaços entre as covas variam de 50 a 60 centímetros.

Os principais tipos de mandioca são divididos em: i) mandioca-brava, que dá origem aos produtos da farinha, tucupi, goma, entre outros; e a ii) mandioca-mansa ou macaxeira (aipim), que é destinada ao consumo sem processamento, apenas cozimento e, podendo ser ingerida crua. Os agricultores têm conhecimento que essa diferença é feita em função do sabor amargo da mandioca-brava, que contém maior quantidade do chamado “veneno” da mandioca, capaz de levar à morte se consumido em altas doses⁸. As principais variedades de mandioca cultivada na comunidade são: mangãozinho (o talo da fola é vermelho), pescada (árvore branca), zolhuda (olho graúdo na maniva), turrão (mandioca branca/farinha branca) e pretinha (branca a massa, branca a farinha e o talo esbranquiçado). Há muita troca de material genético entre vizinhos e amigos.

Após dois meses do plantio é feita a primeira capina (limpeza da área plantada) e, posteriormente é feita uma segunda capina. As ferramentas usadas neste processo são o facão, a enxada e o terçado. Para a colheita também são usados os seguintes instrumentos de trabalhos: facão, terçado, aturar, sacas e paniço. Neste processo, os agricultores se dividem para realizar o trabalho de ensacamento (chamado de sacação) da mandioca tirada do pé, onde é feita a separação do caule da raiz, ensacar e carregar até o poço de água, para que a mandioca amoleça de forma eficaz. Esse processo leva em torno de quatro a cinco dias.

Para a realização desses trabalhos, os agricultores são acostumados levar para roça os alimentos, a fim de permanecerem mais tempo no trabalho, antes de regressar para casa. Em geral, levam mingau de açaí com arroz, mingau de arroz com suco de miriti, mingau de açaí com farinha ou mingau baré com castanha, beiju, peixe salgado, charque, camarão assado com farinha ou sobra de comida do dia anterior. Algumas vezes a comida já vai pronta, quando não, eles assam na roça, fazendo uma pequena fogueira ou na própria coivara (resto de mato que sobra da queima).

Após o período de hidratação na cova (macerar, até que as raízes fiquem amolecidas), 4-5 dias, a mandioca é descascada e levada até a casa de farinha/retiro onde é colocada numa tábua de madeira (material que é confeccionado retirando miolo da madeira que é escavado

ajuda mútua, uma manifestação de solidariedade, de unidade e de comunhão do grupo que repousa sobre a troca simples de trabalho, sobre o princípio da reciprocidade”.

⁸ Esse “veneno” na verdade corresponde a compostos cianogênicos que existem na mandioca e são liberados durante a mastigação. Os povos antigos que atuaram na domesticação da mandioca selecionavam materiais com maior teor desses compostos cianogênicos por verificarem que a mandioca ficava mais protegida do ataque de animais, insetos e doenças. Realmente, o sabor amargo e tóxico da mandioca afasta animais e insetos, ajudando na manutenção da planta (MODESTO JÚNIOR; ALVES, 2014, p. 47).

em estilo de um pequeno barco). Os equipamentos utilizados para carregar a mandioca descascada são quaisquer um dos que estejam disponíveis, o balde plástico, o curatá (barca tirada da palmeira de najazeiro – *Maximiliana maripa*) ou o paneiro confeccionado da tala da palmeira do miritizeiro (*Mauritia flexuosa*) ou jupati (*Raphia vinifera*).

Terminadas as etapas de colheita e, estando já no retiro, a mandioca é amassada e em seguida colocada no tipiti (equipamento confeccionado com a tala da palmeira do miritizeiro, utilizado para espremer a massa), depois de exprimida a massa é coada em uma peneira tecida com tala de arumã (*Ischnosiphon Ovatus*), tendo como suporte uma caixa de madeira, posteriormente, a massa é retirada com uma cuia e jogada no forno de cobre ou de ferro, com auxílio de um rodo (feito de madeira). Cada fornada da produção da farinha leva em torno de uma hora para ser torrada, mexendo-se sem parar. Abaixo o detalhamento dos processos da fabricação da farinha de mandioca, conforme detalharemos a seguir.

a) Colheita: Este processo acontece quando os agricultores se reúnem em grupos para realizar a sacação da mandioca, que depois de retirar o pé (separação dos troncos, a mesma é ensacada ou colocada em aturar⁹, saca, carrinho de mão e paneiro em seguida é carregada até o poço. b) hidratação em poço (maceração): É um lugar escavado na terra próximo da área de várzea, onde fica de molho a mandioca por um período de quatro a cinco dias. A maioria deles são forrados com tábuas para evitar que a mandioca se enterre no meio da lama. c) Descascamento: depois de passar quatro a cinco dias de molho, a mandioca é retirada do poço, colocada em uma cama forrada de folha de palha. d) Lavagem: antes e durante do processo de descascamento a mandioca é lavada e depois colocada no curatá, paneiro ou balde, em seguida carregada até a casa de farinha/retiro. e) Amassar: ao chegar à casa de farinha/retiro a mandioca é amassada tendo como suporte a mão de pilão¹⁰ que ajuda no esmagamento da massa para que ela fique numa consistência macia, para não produzir muita coureira¹¹. f) Espremer: depois de bem amassada, a massa da mandioca é colocada no tipiti, a qual passa pelo processo de retirada do tucupi, que é um líquido com tom amarelado, inicialmente venenoso, devido à presença ácido cianídrico. g) Peneiragem: depois de espremida a massa é coada, que é onde é retirada a coureira e os talos que ficam do miolo da mandioca. h) Torração: depois de espremida a massa é jogada no forno de ferro ou de cobre com o suporte de uma cuia, onde passa pelo processo de torração que dura em torno de uma hora. i) Empacotamento: depois de torrada a farinha é colocada em uma tábua para esfriar, e em seguida é colocada em sacos plásticos de 30 kg ou em sacas de 30 kg ou 60 kg. j) Armazenamento da farinha: depois de ensacada os agricultores levam a farinha para suas casas e lá eles colocam em latas, que segundo eles é, mas seguro e conserva melhor deixando a farinha ainda mais torrada.

Essa contextualização e apresentação dos modos e etapas da produção nos permite passar para o próximo item, que trata sobre os fatores que influenciam os processos de decisão.

Fatores envolvidos nos processos de decisão relacionados à produção da farinha

Dentre os diversos fatores que influenciam os processos de decisões, há dinâmicas instigantes sobre o uso do solo e a aprendizagem com o saber tradicional que podem ser extraídas do relato abaixo, de um morador, quando questionado sobre os motivos que o levam a aumentar ou diminuir a plantação de mandioca. O senhor Santino Silva¹² (terra alta) respondeu:

Olha, de primeiro eu fazia assim, quando minha mãe era viva ela fazia muito abatido¹³, a terra não tinha força e aí ela parou, que adoceu, ela parou de fazer roça, a capoeira cresceu aí

9 Equipamento confeccionado com tala de arumã (*Ischnosiphon Ovatus*), que serve para carregar a mandioca da roça até o poço.

10 Suporte confeccionado de madeira, usado para bater a assa que ajuda no esmagamento.

11 Sobra de massa que fica em caroço.

12 Senhor Santino Silva, 63 anos, agricultor que trabalha com a produção da mandioca, morador da comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, entrevistado em 27/04/2019.

13 Abatido: área plantada e colhida em seguida limpa e feita nova plantação na mesma área.

quando eu comecei fazer roça aí a terra já tava naquela força ai deu muita a mandioca, tem uma roça aí que quase eu não termino de colher apodreceu mandioca, nós não vencemo.

A fala indica mudanças técnicas correspondentes com o tempo de pousio, e a um resultado melhor em termos de produção de mandioca, chegando ao ponto de ser maior que a capacidade de aproveitamento, pois quando o tempo de recuperação da fertilidade do solo, pelo descanso da terra é grande, aumenta a produção. Por outro lado, quando a terra para plantio vai se tornando mais escassa, seja pelo crescimento da família e divisões sucessivas no lote, conforme também identificado por Claudino (2020), em outra comunidade do nordeste paraense, ou pela competição de uso do espaço com outros cultivos, a produção vai diminuindo, sendo eles pressionados a voltarem a utilizar as mesmas áreas para roça com uma grande frequência, diminuindo a produção, e aumentando o trabalho de manutenção.

O relato de seu Joaquim Costa¹⁴ (terra baixa), 59 anos de idade, levanta outra questão, coerente com a literatura aqui apresentada, indicando que:

A tomada de decisão vai da necessidade, qualidade da produção, a fome porque o pequeno agricultor não tem condição financeira para sobreviver e há necessidade de trabalhar para manter a família.

O atendimento às necessidades da família sempre vem em primeiro lugar, sendo que a reprodução das condições de sobrevivência norteia os projetos de curto e longo prazos. A questão dos hábitos alimentares, considerados pelos interlocutores como a qualidade da produção, para o caso específico da farinha, é ponto relevante para a decisão de manter a produção própria. Encontrar farinha considerada de boa qualidade foi indicado por algumas famílias como um problema, pois quando a maioria para de produzir fica difícil comprar no mercado, já que o preço sobe, e ainda precisam se deslocar para realizar a compra, nem sempre encontrando uma que seja “boa” como a que eles mesmos produzem.

Na grande propriedade, a terra e o capital imobilizado têm participação elevada no processo produtivo, enquanto os fatores de trabalho, grau de especialização, padrão tecnológico, entre outros, representam baixa participação (WAGNER *et al.* 2010, p. 83). Há que se considerar, nos sistemas de grandes empreendimentos, a presença de trabalho assalariado conjugado com a produção destinada tanto ao mercado externo quanto ao mercado interno leva a outros esquemas de decisões. Para as unidades de produção familiar de base camponesa, a força de trabalho predomina sobre os fatores capital e terra, com o uso da mão de obra familiar e com uma produção diversificada, destinada tanto ao autoconsumo quanto aos mercados internos e, mais raramente, aos externos.

As oscilações nos preços e na produção da mandioca tendem a serem maiores devido aos diversos fatores que os agricultores vivenciam no cultivo da mandioca, por exemplo, as questões climáticas que deixam o solo impróprio para o plantio, mudanças no perfil da família e a falta de valorização no preço de venda da produção. Observando o período de 2019 em comparação com o ano anterior, até o momento da pesquisa, foi possível observar que no ano 2019 a produção de mandioca vem sofrendo significativa queda, havendo um agricultor não plantou a mandioca até o mês de abril de 2019 (período em que foi finalizada a pesquisa), porém comprou a farinha na feira. Cinco não conseguiram fazer a queima da roça devido aos períodos chuvosos. Três ainda não tinham colhido; e apenas um agricultor já havia realizado a colheita.

Em relação à continuidade da atividade por parte dos filhos, embora a literatura apresente inúmeros fatores (STROPASOLAS, 2006; IZIDORO; RODRIGUES, 2018), foi possível identificar que na comunidade, embora não seja uma situação homogênea, além do desestímulo

14 Senhor Joaquim Costa, 59 anos, agricultor que trabalha com a produção da mandioca, morador da comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, entrevistado em 04/04/2019.

pelo baixo retorno econômico e por ser uma atividade muito trabalhosa, há certa rejeição por parte dos jovens no que diz respeito ao trabalho com a mandioca, devido o odor que fica no corpo, especialmente na etapa de descascar e amassar depois de passar um tempo de molho no poço, levando-os a não quererem trabalhar com a produção de farinha. Os relatos indicam que os problemas são maiores para aqueles jovens que precisam estudar em escolas na sede municipal, pois sofrem algum tipo de discriminação pelos colegas que percebem o cheiro característico. Como nos mostrou Souza (2017), há uma intrínseca relação entre identidade, território e corpo, quando se trata de crianças quilombolas.

Considerações Finais

Na Comunidade Quilombola Sagrado Coração de Jesus, todas as famílias consomem a farinha da mandioca, porém apenas dez famílias ainda trabalham com essa atividade produtiva que é uma das fontes de renda e alimento das famílias. Foi possível conhecer as dinâmicas relacionadas ao cultivo de mandioca em raiz e da produção de farinha, em busca de compreender as dinâmicas produtivas e também motivações para as oscilações na produção. Além do diagnóstico dos sistemas de produção, das famílias, com descrição de etapas e ferramentas, o texto nos permitiu identificar os principais fatores que permeiam os processos de decisões entre as famílias da comunidade quilombola que ainda produzem farinha. Vale ressaltar a ocorrência formas singulares de trocas e relações de reciprocidade que poderiam fomentar ações públicas de fortalecimento da economia solidária (SOUTO, 2014).

Para se manterem, além da mandioca, os mesmos realizam múltiplas atividades produtivas, diversificando as produções ao longo do ano, aproveitando os momentos de entressafas de cultivos. Há pelo menos dois calendários diferentes na mesma comunidade, sendo um dos que colhem com ciclos de cerca de 6 meses, e outros com 12 meses ou mais, dependendo da localização geográfica, que permite maior ou menor tempo de terra encharcada, havendo uma instigante troca de material genético nas duas áreas.

Entre os principais fatores relacionados aos processos de decisão no que concerne à produção de farinha, destacamos a importância da manutenção das necessidades familiares, principalmente alimentares, coerente com a literatura que trata de campesinato e seus processos de decisões. Identificamos também que há a participação direta dos membros da família em todas as etapas, havendo também parcerias com outros integrantes da comunidade. Destaca-se que uma das fortes motivações para a continuidade da produção de farinha, apesar de ser uma atividade com baixo retorno econômico, é a manutenção dos hábitos alimentares, ressaltando-se a qualidade do produto tradicional e artesanal, sendo que, devido às baixas possibilidades de rendimentos monetários, comprar a farinha fora se torna inviável.

Sugere-se novo estudo para compreender melhor essas diferenças entre os terrenos altos e baixos, incluindo o nível de declividade do solo, taxa de umidade e outras variáveis relacionadas ao solo, só assim será possível entender mais claramente os motivos pelos quais as vilas Dudu e Cachimbo produzem em ciclos diferentes. Além disso, é importante avançar em estudos que expliquem como as mudanças nos mercados de produtos agrícolas têm afetado a produção nas áreas camponesas, bem como reforçar o papel dessas atividades tradicionais em comunidades quilombolas para a segurança alimentar e nutricional das famílias.

Referências

ABRAMOVAY, R. **Transformações na vida camponesa: o sudoeste paranaense**. 1981. 306 f. Dissertação (Mestrado Ciências Sociais). Universidade de São Paulo, 1981.

ABREU, F. A. de; CLAUDINO, L. S. D. **“Isso vem de uma aprendizagem”: discutindo o conceito de tecnologia a partir de diferentes perspectivas**. Revista Tecnologia e Sociedade, v. 16, n. 42, 2020.

ALTAFIN, I. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**. Brasília: UNB, 2007.

ALVES, E. R. de A.; VEDOVOTO, G. L. **A indústria do amido de mandioca**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 201 p.

AZEVEDO, R. do S. R. **Construindo valores humanos pelo trabalho coletivo: Estudo das práticas de mutirão na ilha de Campompema, Abaetetuba, Pará, Amazônia brasileira**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo), Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo, Campus Universitário de Abaetetuba, 2018.

CARDOSO, C. E. L.; SOUZA, J. da S. **Aspectos agro-econômicos da cultura da mandioca: potencialidades e limitações**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2000. (Circular Técnica, 37).

BETTI, L. F. R.; MEDEIROS, M. E. S. **Comida de quilombo**. Revista de Gastronomia, v. 1, n. 1, 2019.

CLAUDINO, L. S. D. **A divisão social do trabalho familiar nas atividades de produção de farinha de mandioca na comunidade Santa Ana, nordeste Paraense, Amazônia brasileira**. Contribuciones a las Ciencias Sociales, mar., 2020.

DALBERTO, F. **O papel das Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária (Oepas) para o fortalecimento da agricultura familiar**. In: SILVA, H. B. C. da; CANAVESI, F. de C. (org.): Conhecimento, tecnologia e inovação para o fortalecimento da agricultura familiar: contribuições das organizações estaduais de pesquisa agropecuária. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2014.

FREITAS, C. G.; FARIAS, C. S. de; VILPOUX, O. F. **A produção camponesa de farinha de mandioca na Amazônia Sul Ocidental**, Boletim Goiano de Geografia, Goiânia, v. 31, n. 2, p. 29-42, jul./dez. 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**, 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GOMES, D. L.; PORRO, R. **Desafios técnico-produtivos de agricultores familiares no Nordeste paraense**. In: Embrapa Amazônia Oriental-Artigo em anais de congresso (ALICE). In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, 21., 2017, Belém, PA. Anais... Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2017., 2017.

GONÇALVES, O. D.; RODRIGUES, J. C.; SOBREIRO FILHO, J. **Marés das rebeldias em Abaetetuba: dos rios da existência à resistência dos territórios na Amazônia paraense, Baixo Tocantins**. Revista Tamoios, v. 15, n. 1, 2019.

ITERPA – Instituto de Terras do Pará. **Comunidades quilombolas**. Ilhas de Abaetetuba. 2020. Disponível em: <<http://www.iterpa.pa.gov.br/content/quilombolas>> Acesso em: 17 jan. 2020.

IZIDORO, J. T. de L.; RODRIGUES, M. de S. **A sucessão genética na agricultura familiar**. Revista Humanidades e Inovação, v. 5, n. 11, 2018.

LINHARES, A. da S.; SANTOS, C. V. **“A casa de farinha é a minha morada”: transformação e permanências na produção de farinha em uma comunidade rural na região do Baixo Tocantins-PA**. Revista Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento, n. 10, 2014.

MACEDO, C. O.; SOUSA, R. B. **Novos projetos, velhas práticas: os impasses entre agricultura camponesa e agronegócio do dendê em terras amazônicas**. Tempos Históricos, v. 19, n. 1, p. 302-331, 2015.

MATTOS, P. L. P. de; CARDOSO, E. M. R. **Cultivo de mandioca no Pará**. Embrapa Mandioca e Fruticultura, n. 13, 2003.

MATTOS, P. L. P. de; FARIAS, A. R. N.; FERREIRA-FILHO J. R. **Mandioca: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2006. 176 p.

MODESTO JÚNIOR, M. de S.; ALVES, R. N. B. **Cultura da mandioca**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2014. 148 p.

MORAES, A. J. G.; SILVA, E. S. A. **Relatório de avaliação dos impactos de tecnologias geradas pela Embrapa**. Embrapa Amazônia oriental, 2018.

NAHUM, J. S. **De ribeirinha a quilombola: dinâmica territorial de comunidades rurais na Amazônia Paraense**. Campo-Território: Revista de Geografia Agrária, v. 6, n. 12, 2011.

OLIVEIRA, E. de. **Disputas no interior da questão agrária no Brasil: subsídios para discutir a educação do/no campo**. Revista Humanidades e Inovação, v.6, n. 18, 2019.

PINTO, M. D. N. Mandioca e farinha: subsistência e tradição cultural. In: LONDRES, C. (et. al.) (org.). **Celebrações e saberes da cultura popular**. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura, 2002.

RAMBO, A. G.; MACHADO, J. A. D. **Tomada de Decisão em questões relativas ao Desenvolvimento Territorial: Capital Social, Empoderamento e Governança na Agricultura Familiar**. Porto Alegre: SOBER, 2009.

REIJNTJES, C.; HAVERCORT B.; BAYER, W. **Agricultura para o futuro: uma introdução a agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1999.

SANTOS, R. T. **Desenvolvimento Rural da Amazônia Oriental Pronaf – ECO: reflexões sobre política pública de incentivo a produção de biodiesel é à agricultura familiar no município de Tomé-Açu/PA**. 2017, 136 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Direito), Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

SOUZA, M. L. A. de. **“A perspectiva das crianças”: corpo e território na identidade quilombola infantil**. Revista Humanidades e Inovação, v.4, n. 3, 2017.

SOUTO, C. A. P. **Economia Solidária e Gestão Sustentável da pesca e da aquicultura: uma análise da abordagem econômico-solidária em políticas públicas de pesca e aquicultura no Brasil**. Revista Margens Interdisciplinar, v. 8, n. 11, 2014.

STROPASOLAS, V. L. **Os desafios da sucessão geracional na agricultura familiar**. Encontro de jovens rurais no Planalto Norte de Santa Catarina, 2011.

WAGNER, S. A. (et. al.) **Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícola**, 1 ed. Porto Alegre. Editora UFRGS, 2010.

WANDERLEY, M. de N. B. **A valorização da agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil**. Curitiba: Editora da UFPR, 2000.