IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

**ENTRE A TRADIÇÃO E A TÉCNICA: A MANDIOCULTURA
NO CONTEXTO DA AGRICULTURA FAMILIAR AMAZÔNICA, ZONA RURAL
DE JACAREQUARA, CAPANEMA-PARÁ.**

**BETWEEN TRADITION AND TECHNIQUE: CANDIOCULTURE
IN THE CONTEXT OF AMAZON FAMILY AGRICULTURE OF JACAREQUARA
RURAL AREA, CAPANEMA-PARÁ.**

**ENTRE LA TRADICIÓN Y LA TÉCNICA: CANDIOCULTURA
EN EL CONTEXTO DE LA AGRICULTURA FAMILIAR AMAZÓNICA DE LA
ZONA RURAL JACAREQUARA, CAPANEMA-PARÁ.**

Apresentação: Comunicação Oral

Wélida do Rosário Guimarães¹, Renata Ferreira Lima², Alasse Oliveira da Silva³, Paulo Henrique Batista Dias⁴, Bianca Cavalcante da Silva⁵

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.IVCOINTERPDVAgro.2019.0050>

Resumo

A farinha de mandioca é uma importante fonte de carboidratos para a alimentação humana, observado através das especificidades encontradas no hábito alimentar das famílias do Norte do Brasil. Com isso, o presente estudo busca fazer um diagnóstico da produção de mandioca na Agricultura Familiar da zona rural do Jacarequara, município de Capanema. O presente estudo foi dividido em duas etapas, sendo elas: a) processo qualitativo com a revisão da literatura para entender o ambiente em questão e, b) processo quantitativo com a aplicação dos questionários para coleta de informações em campo. Os dados coletados através desses residentes da comunidade se deu pela aplicação de 20 questionários semiestruturados, contendo 15 perguntas abertas. Em relação ao sexo dos entrevistados, 40% são masculinos e 60% femininos. Dos agricultores entrevistados 73% afirmaram que optaram por trabalhar com a fabricação de farinha de mesa devido à falta de oportunidade de emprego e também por influência herdada dos pais. 25% dos agricultores disseram que trabalham somente com a mandioca que é a cultura principal do seu agroecossistema e 75% disseram que não trabalham só com a cultura da mandioca pelo fato de dependerem somente da agricultura para sobreviver. A partir dessas observações, tem-se que as atividades na agricultura, no processo de mandiocultura, são feitas em maioria pelas mulheres. Baseado nestes fatores torna-se necessário que existam outros estudos com ênfase em políticas públicas destinadas à cultura da mandioca e à Agricultura Familiar. A mandioca é o principal meio de subsistência da comunidade e apresenta um grande potencial.

¹Graduanda em Agronomia pela Universidade Federal Rural da Amazônia. E-mail: welidaguimaraes5@gmail.com.

²Engenheira Agrônoma, Universidade Federal Rural da Amazônia. E-mail: renatalimaagro@gmail.com.

¹Graduando em Agronomia pela Universidade Federal Rural da Amazônia. E-mail: alasse.oliveira77@gmail.com.

³Engenheira Agrônoma e mestranda em Agronomia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. E-mail: alicebiacc@gmail.com.

⁴Engenheiro Agrônomo e mestrando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia. E-mail: phd.dias20@gmail.com.

Palavras-Chave: *Manihot esculenta*, produção, farinha de mesa, mercado consumidor e agricultura.

Resumen

La harina de yuca es una fuente importante de carbohidratos para el consumo humano, observada a través de las especificidades encontradas en los hábitos alimenticios de las familias en el norte de Brasil. Por lo tanto, el presente estudio busca hacer un diagnóstico de la producción de yuca en la agricultura familiar en el área rural de Jacarequara, municipio de Capanema. El presente estudio se dividió en dos etapas, que son: a) proceso cualitativo con revisión de la literatura para comprender el entorno en cuestión, y b) proceso cuantitativo con la aplicación de cuestionarios para recopilar información en el campo. Los datos recopilados a través de estos residentes de la comunidad se obtuvieron aplicando 20 cuestionarios semiestructurados que contenían 15 preguntas abiertas. En cuanto al género de los encuestados, 40% son hombres y 60% mujeres. De los agricultores entrevistados, el 73% dijo que eligió trabajar con la fabricación de harina de mesa debido a la falta de oportunidades laborales y también a la influencia heredada de los padres. El 25% de los agricultores dijeron que solo trabajan con yuca, que es el cultivo principal de su agroecosistema y el 75% dijeron que no trabajan solo con yuca porque solo dependen de la agricultura para su subsistencia. A partir de estas observaciones, tenemos que las actividades en la agricultura, en el proceso de la mandiocultura, son realizadas principalmente por mujeres. Con base en estos factores, es necesario que otros estudien con énfasis en las políticas públicas dirigidas a la cultura de la yuca y la agricultura familiar. La yuca es el principal medio de vida de la comunidad y tiene un gran potencial.

Palabras clave: *Manihot esculenta*, producción, harina de mesa, mercado de consumo y agricultura.

Abstract

Cassava flour is an important source of carbohydrates for human consumption, observed through the specificities found in the eating habits of families in northern Brazil. Thus, the present study seeks to make a diagnosis of cassava production in Family Farming in the rural area of Jacarequara, municipality of Capanema. The present study was divided into two stages, which are: a) qualitative process with literature review to understand the environment in question, and b) quantitative process with the application of questionnaires to collect information in the field. The data collected through these community residents was given by applying 20 semi-structured questionnaires containing 15 open questions. Regarding the gender of respondents, 40% are male and 60% female. Of the farmers interviewed 73% said they chose to work with table flour manufacturing due to lack of job opportunities and also

inherited influence from parents. 25% of farmers said they only work with cassava which is the main crop of their agroecosystem and 75% said they do not work with cassava alone because they only depend on agriculture for their livelihoods. From these observations, we have that the activities in agriculture, in the process of mandioculture, are done mostly by women. Based on these factors, it is necessary that others study with emphasis on public policies aimed at cassava culture and Family Farming. Cassava is the main livelihood of the community and has great potential.

Keywords: *Manihot esculenta*, production, table flour, consumer market and agriculture.

Introdução

A (*Manihot esculenta* Crantz), conhecida popularmente como mandioca, é encontrada em muitos países, inclusive no Brasil, um dos grandes produtores mundiais. Essa cultura apresenta inúmeras características para a Agricultura familiar, uma vez que as regiões Norte e Nordeste são grandes produtoras e consumidores dos produtos primários e secundários da mandioca (CARDOSO; SOUZA, 2000).

O Estado do Pará, destaca-se como maior produtor brasileiro, com produção em torno de 5 milhões de toneladas anuais e área plantada em torno de 300 mil hectares (SEDAP, 2018).

A partir dessas observações, destaca-se o Norte e o Nordeste do Brasil, pois são essas regiões responsáveis pela produção dos produtos subsequentes da mandioca nas casas de farinhas, estrutura produtiva tradicional mais usada no Brasil no processamento da mandioca, isso difere-se do modelo encontrado na região Sul e Sudeste do Brasil, onde o processo é realizado em agroindústrias (GRANÇO et al., 2005).

Com isso, sabe-se que essa cultura é importante por fornecer alimentos para os seres humanos e animais domésticos de interesse econômico (CARDOSO; SOUZA, 2000) e, além disso, torna-se valido destacar que a principal parte utilizada são as raízes da mandioca, na medida em que servem para a fabricação de farinhas, goma, tucupi e farinha de tapioca (BEZERRA, 2006)

Além disso, para a autora Gomes (2011):

Entre as populações rurais, que habitam a região amazônica, a atividade predominantemente feita por eles é a agricultura, prática que demanda a participação das pessoas do núcleo familiar, e em alguns casos até mesmo de outras pessoas da comunidade, por se tratar de uma tarefa com várias etapas de produção, que demanda bastante força e esforço. O desenvolvimento da agricultura é destinado tanto para o sustento dos moradores como uma atividade econômica que serve como complementação da renda familiar, para que eles possam comprar os outros produtos que não são produzidos por eles (p. 1).

A farinha de mandioca é uma importante fonte de carboidratos para a alimentação humana, observado através das especificidades encontradas no hábito alimentar das famílias do Norte do Brasil (ALVES; VEDOVOTO, 2003).

Com isso, destaca-se a farinha temperada e a farinha não temperada, sendo essa última a mais consumida pelos agricultores tradicionais (ALVES; VEDOVOTO, 2003).

Esses agricultores familiares possuem vasto conhecimento empírico com o plantio e processamento da mandioca, uma vez que o conhecimento é herdado de geração em geração e fator decisivo na produção de mandioca (PEREZ, 2007).

Muitos sabem a importância da mandiocultura para o Brasil, no entanto, poucos sabem dos entraves que desfavorecem o ciclo produtivo e a maneira em que são produzidas. A partir disso, destacam-se duas principais problemáticas, a saber: os agricultores familiares não possuem critérios técnicos na produção de mandioca e consequentemente apresentam baixos índices produtivos e por último tem-se a resistência dos agricultores com as novas técnicas e métodos apresentados para o plantio dessa cultura, resultando em um modelo com pouca sustentabilidade e produção onerosa (LORENZI, 2003; FUKUDA; OTSUBO, 2003).

Desta forma, o presente estudo busca fazer um diagnóstico da produção de mandioca na Agricultura Familiar da zona rural do Jacarequara, município de Capanema, dando ênfase nos aspectos socioeconômicos dos agricultores envolvidos na produção agrícola.

Fundamentação Teórica

Devido à tolerância a solos pobres e condições climáticas adversas, a mandioca é geralmente cultivada por pequenos produtores como uma cultura de subsistência, em diferentes tipos de sistemas de produção (ALVES, 1990).

Embora seja uma espécie perene as raízes de reserva podem ser colhidas de 6 a 24 meses, dependendo da variedade e das condições de cultivo. Nos Trópicos Úmidos as raízes podem ser colhidas entre 6 e 7 meses após o plantio. Entretanto, em regiões com prolongado período de seca ou frio, os agricultores normalmente fazem a colheita após 18 a 24 meses. Além disso, as raízes podem ser deixadas no campo, sem colher por um longo período, tornando a mandioca um cultivo de segurança contra a fome (ALVES, 1990).

A mandioca pode ser propagada por estacas ou manivas (pedaços de caule) ou por semente sexual, sendo a estaquia o método mais utilizado. A propagação por semente sexuais ocorre em condições naturais e é usada, em maior escala, em programas de melhoramento

genético. As plantas provenientes de sementes sexuais levam mais tempo para se estabelecer e são menores e menos vigorosas que as plantas oriundas de estacas (ALVES, 1990).

Além disso, para a autora Gomes (2011):

assim como várias comunidades espalhadas pelo Estado do Amazonas, adquiriu seus conhecimentos de agricultura por meio da herança deixada pelos primeiros habitantes da região, realizando técnicas tradicionais de desenvolvimento da agricultura, do modo de plantar, conhecendo a época mais propícia para um cultivo mais próspero, entre outras características (p. 8).

De acordo com a última atualização (março/2019) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, a estimativa de produção brasileira de raiz de mandioca para o ano corrente é de 20,5 milhões de toneladas, ou seja, crescimento de 1,6% em relação ao mês anterior, cultivadas numa área de 1,6 milhão de hectares. E um levantamento realizado pelo IBGE mostrou uma mudança na curva de produção e produtividade da raiz de mandioca. Depois de queda nos anos de 2017 e 2018 elas voltaram a subir. Isto significa que, apesar dos preços estarem sofrendo pressão de baixa, os produtores continuam investindo no cultivo desta cultura (CONAB, 2019).

No ano de 2018 a produção foi de 19,39 milhões de toneladas e a produtividade 14,18t/ha. Segundo levantamento feito, a produção em 2019 será 5,6% maior e a produtividade terá um ganho de 4,99% (CONAB, 2019).

Para este ano, a Secretaria de Agricultura e do Abastecimento do Paraná (Seab/Deral, 2019) estima um crescimento de 8% na área disponível com raiz no estado, que deve chegar a 154,13 mil hectares. Ainda, é esperado aumento de 3% na produtividade agrícola, que deve ser de 24,5 toneladas por hectare. Assim, a produção paranaense deve atingir 3,4 milhões de toneladas neste ano, 11% acima da temporada 2017/18.

Conforme, Modesto Júnior e Alves (2014) relatam:

Na Amazônia, o principal produto da mandioca é a farinha de mesa ou farinha de mandioca, obtida das raízes deste vegetal. Os processos de produção e processamento dos produtos da mandioca na região amazônica ainda são muito rústicos e artesanais, mesmo assim houve algum aporte de inovação nos últimos anos, principalmente com a disponibilidade de energia elétrica em alguns locais, possibilitando a mecanização de algumas fases no processamento da farinha (p. 139).

Por conta da realização de cultivos sucessivos, sem preparo adequado e sem a utilização de calcário e adubos, após aproximadamente quatro cultivos, os níveis de produtividades tornam-se insatisfatório, o que leva o agricultor ao abandono da área (SOUZA, 2006).

Metodologia

A comunidade de Jacarequara fica localizada à 35 km de Capanema - Pará, que é a sede do município e conta com 639 habitantes, sendo 243 famílias. A base da economia dessa comunidade é a pesca nos rios de água doce, a colheita do açaí e a Agricultura Familiar, sendo baseado no plantio de feijão, arroz, milho e da mandioca.

Foi realizado na comunidade um levantamento de dados do sistema de produção da mandioca para farinha de mesa.

Conforme Nascimento & Torres (2011):

Fazer pesquisa na Amazônia é por vezes fazer parte de um contexto muito peculiar que de forma espontânea vai se tornando o *ethos* do pesquisador num envolvimento natural com os sujeitos pesquisados. É enveredar pelo modo de ser do homem e da mulher no sentido da dinâmica de articulação de sua existência (p. 88).

A coleta de dados foi realizada no período de dois dias consecutivos, onde teve uma abordagem simples e de fácil entendimento do pequeno produtor. O presente estudo foi dividido em duas etapas, sendo elas: a) processo qualitativo com a revisão da literatura para entender o ambiente em questão e, b) processo quantitativo com a aplicação dos questionários para coleta de informações em campo.

Torna-se importante o estudo da viabilidade de farinheiras para produção de farinha de mesa e de farinha de tapioca, em que um número expressivo de famílias do meio rural paraense vive da produção e do processamento da farinha e de outros produtos. Em sua maioria, trata-se de produtos com processamento simples e baixo nível tecnológico, mas que apresentam um potencial de agregação de valor altamente significativo (MODESTO JÚNIOR; ALVES 2014, P. 140).

Os dados coletados através desses residentes da comunidade se deu pela aplicação de 20 questionários semiestruturados, contendo 15 perguntas abertas e de fácil entendimento do pequeno produtor.

A partir disso, os dados foram interpretados pela análise de estatística descritiva através programa da Microsoft Excel 2013, onde gerou gráficos e médias dos resultados para a distribuição das frequências e também para determinar as porcentagens.

“Falar desses sujeitos é também permitir que eles se expressem através de suas falas e é, sem dúvida alguma, estar diante do inesperado numa abertura constante onde o novo se

apresenta de maneira articulada com os propósitos da pesquisa” (NASCIMENTO & TORRES, 2011, P. 88).

Resultados e Discussão

Em relação ao sexo dos entrevistados, 40% são masculinos e 60% femininos. A idade dos agricultores variou bastante de 25 a 81 anos, apresentando uma média de 49,7 anos. A média de trabalho desses agricultores com a mandioca e a produção de farinha de mesa apresentou 28,9 anos.

A pesquisa demonstrou que nessa comunidade a maioria são mulheres que desempenham a atividade na agricultura, algumas dessas mulheres executam tarefas desde o plantio da mandioca, à colheita, raspagem e limpeza e também na produção de farinha de mesa. É importante notar que além do trabalho desenvolvido nas casas de farinha, estas mulheres também exercem o papel de dona de casa enfrentando uma jornada dupla de trabalho.

Para Nascimento e Torres (2011), o trabalho doméstico é, então, necessário para a subsistência da sociedade em seu conjunto, embora não produza valores de troca. Os mesmos autores comentam que diante das pesquisas relacionadas ao trabalho da mulher no campo, pode-se observar que a mulher agricultora se sente inserida no trabalho da produção da mandioca, exceto quando se refere ao trabalho de roçagem e derrubada da mata.

Dos agricultores entrevistados 73% afirmaram que optaram por trabalhar com a fabricação de farinha de mesa devido à falta de oportunidade de emprego e também por influência herdada dos pais que plantavam mandioca e outras culturas que hoje é fonte de renda na comunidade, e essa tradição é passada por geração desde o plantio ao beneficiamento.

De acordo com Andrade (2012, p. 29) “o número de produtores e pessoas envolvidas pela cadeia produtiva da mandioca é expressivo, porém no que diz respeito às comunidades produtoras ressaltam-se os baixos níveis de escolaridade e qualidade de vida”.

Porém, 27% disseram que optaram por ser a produção da região e o único meio de subsistência desses agricultores. Segundo Andrade (2012), este autor relata que o Estado do Pará destaca-se pelo volume de produção de mandioca, mas em alguns municípios da zona rural ainda está voltado essencialmente para a subsistência, pelo fato de ser pouco explorado como matéria prima em derivados industriais e insumos para enfrentar os problemas globais,

pois é de extrema importância que modernize o setor mandioqueiro para gerar mais impacto no desenvolvimento das comunidades rurais.

Mas, para Nascimento (2014), este autor afirma que:

Produzir farinha deixa de ser apenas o consumo de subsistência e a manutenção de uma cultura centenária para se transformar em excelente negócio, capaz de atender não apenas às demandas locais do produto, mas também proporcionar a melhoria da qualidade de vida das pessoas que se envolvem com a atividade, criar alternativas de mercado, fortalecer o desenvolvimento socioeconômico da região e garantir o atendimento às necessidades atuais e futuras das gerações (p. 154).

Segundo Farias (2014), é importante ressaltar que na atualidade o trabalho com a mandioca não se caracterize apenas como economia de subsistência, ela é voltada para o mercado também, mas é importante ressaltar que nas comunidades interioranas não está relacionado só com a economia, mas com a história de um povo, seus valores, sua cultura, seu modo de viver que apesar de não ser registrada, é passada de uma geração à outra a partir da história contada por seus habitantes e de suas ações cotidianas.

Gráfico 1: Percentual da opção de trabalho na comunidade de Jacarequara.

Fonte: Própria (2019)

No que diz respeito a opção de trabalho, 25% dos agricultores disseram que trabalham somente com a mandioca que é a cultura principal do seu agroecossistema e 75% disseram que não trabalham só com a cultura da mandioca pelo fato de dependerem somente da agricultura para sobreviver. E, além da mandioca para a produção de farinha de mesa alguns trabalham com consórcio de outras culturas, sendo uma parte dessa produção destinadas para

a segurança alimentar e a outra parte para a venda, e dentre as outras culturas cultivadas estão 48% de feijão, 19% com a cultura do milho, 10% com a cultura do arroz, e para complementar a alimentação desses agricultores somente 16% cultivam hortaliças e 7% dependem da pesca.

A consorciação com outras culturas pode ser usada com a finalidade de auxiliar na conservação do solo, melhorar o desempenho econômico da atividade, reduzir o risco de preço, manter ocupada a mão-de-obra durante o ano e subsidiar a alimentação da família gerando sustentabilidade a unidade produtora (ANDRADE 2012, p. 23).

A área de produção destes agricultores variam de 01 à 05 hectares, sendo que a farinha de mandioca não é o único subproduto que beneficia estes agricultores na comunidade.

Gráfico 2: Percentual das outras culturas que são cultivadas além da mandioca.

Fonte: Própria (2019)

A média de colheita semanal de mandioca pelos agricultores é de 20,25 KG e a mensal é de 102,5KG, porém 18% dos agricultores disseram que não sabem a quantidade que é colhida.

Em prospecções feitas pelo Pará, observou-se a existência de retiros de farinha com apenas um forno e processo totalmente manual e artesanal, com capacidade de produção de 3 sacos de farinha/trabalhador/semana, totalizando 144 sacos de 60 kg de farinha por trabalhador/ano (MODESTO JÚNIOR; ALVES 2014, P. 143).

Além da produção de farinha de mandioca, alguns agricultores trabalham com subprodutos da mandioca, sendo 27% de tucupi e 27% de goma (fécula), 8% de farinha de tapioca e 38% trabalham com outros produtos como a maniçoba e derivados da goma (fécula), dentre eles a tapioca e o beiju.

A esse respeito, é preciso considerar que:

A farinha de mesa é o subproduto da mandioca considerado genuinamente brasileiro pela difusão do seu consumo em todas as regiões do País. É obtida pela moagem da raiz por meio de processos tecnológicos adequados. Já a farinha de tapioca é o produto obtido sob a forma granulada a partir da fécula de mandioca (produto amiláceo extraído da raiz). O tucupi, por sua vez, é o líquido obtido no processo da prensagem da massa ralada da raiz de polpa amarela. Este líquido é recolhido sob a prensa e pode ser preparado para diversos fins. Outro produto bastante apreciado na região Norte, a maniva, é proveniente do cozimento das folhas da mandioca por um longo período de tempo, dando origem ao famoso prato culinário conhecido como maniçoba (ABREU; MATTIETTO, 2014, p. 172).

Gráfico 3: Subprodutos da mandioca além da farinha de mesa.

Fonte: Própria (2019)

No que se refere a comercialização dos produtos obtidos através da mandioca, 46% disseram que é vendida no comércio local da comunidade, já 31% dos agricultores levam para vender na feira que fica localizada no centro da cidade de Capanema e 23% vendem para os moradores da comunidade e para atravessadores. Se antes a produção de goma e farinha era direcionada basicamente para a subsistência dos produtores, a partir da década de 1980 começa a ser diferente, passando a atender demandas do mercado consumidor (FARIAS, 2014).

Em relação ao aumento da área plantada, 44% ainda pretendem aumentar a área para cultivar outras culturas além da mandioca. Mas, 56% dos agricultores entrevistados disseram que não pretendem aumentar a área de plantio devido à idade que já está um pouco avançada e também pelos problemas que são enfrentados no trabalho com a mandioca, sendo eles: preço baixo, falta de mão de obra e de incentivo dos órgãos para que melhore na tecnificação do trabalho no campo e dentre o principal problema que é o escoamento da produção. E, de acordo com a pesquisa 94% dos entrevistados não recebem auxílio ou capacitação dos órgãos de fomento, apenas 6% recebe auxílio da secretaria de agricultura do município.

Diante da pesquisa pode-se observar que a maioria dos agricultores entrevistados jamais receberam ajuda governamental ou assistência técnica, este fator relevante desmotiva a maioria dos agricultores dessa comunidade, ocasionando a diminuição no plantio de mandioca para a produção de farinha e também de outras de culturas.

Gráfico 4: Problemas enfrentados no trabalho com a mandiocultura.

Fonte: Própria (2019)

Quanto a renda desses agricultores, 88% ganham menos de um salário mínimo com a produção de farinha de mesa e apenas 12% ganham um salário mínimo. Os custos semanal com a produção e mão de obra é de 53% e mensal é de 40%, já 17% dos agricultores disseram que não sabem, pois para estes agricultores quanto maior for a renda, maior será os gastos com a produção e mão e de obra, e ganhando menos de um salário mínimo há uma grande redução nos gastos.

De acordo com Farias (2014), os pequenos proprietários não deixam de produzir mesmo que o preço pago pela sua produção esteja bem abaixo de suas necessidades, tendo em vista que sua produção não está baseada essencialmente no preço da mercadoria visando uma ascensão e crescimento econômico, mas numa renda que atenda o mínimo necessário para sua sobrevivência, além de toda a questão da tradição no consumo da farinha para as populações locais, sobretudo em áreas rurais.

Conclusões

A partir dessas observações, tem-se que as atividades na agricultura, no processo de mandiocultura, são feitas em maioria pelas mulheres. Com isso, essa atividade ajuda na fixação da mulher no campo, reconhecendo o importante papel que a mesma tem na agricultura para comunidade de Jacarequara, município de Capanema-PA.

Apesar das dificuldades encontradas pelos produtores, tanto no plantio quanto no processamento dos subprodutos da mandioca, este vem sendo o principal meio de subsistência da comunidade e apresenta um grande potencial no mercado principalmente na comunidade e nas localidades próximas de Jacarequara, além de beneficiar os comércios da cidade de Capanema no estado do Pará.

A maioria dos agricultores entrevistados jamais recebeu ajuda governamental ou assistência técnica, este fator relevante desmotiva a maioria dos agricultores dessa comunidade, ocasionando a diminuição no plantio de mandioca para a produção de farinha e também de outras de culturas.

Baseado nestes fatores torna-se necessário que existam outros estudos com ênfase em políticas públicas destinadas a cultura da mandioca e a Agricultura Familiar amazônica.

Referências

ABREU, L. F.; MATTIETTO, R. A. PROCEDIMENTOS DE FABRICAÇÃO DOS DERIVADOS DE MANDIOCA – Recomendações para obtenção de produtos seguros e de qualidade. In: MODESTO JUNIOR, M. de S.; ALVES, R. N. B. (Eds.). Cultura da mandioca: apostila. 1. ed. Belém – PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2014. Cap. 13. p. 170.

ALVES, A. A. C. **Fisiologia da mandioca**. EMBRAPA-CNPMF, 1990.

ALVES, E. R. A. A.; VEDOVOTO, G. L. A indústria do amido de mandioca. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 201 p. (Embrapa Informação Tecnológica. Documentos, 6).

ANDRADE, Herbert Cristhiano Pinheiro de. Organização de produtores rurais para a gestão da cadeia produtiva da mandioca no Nordeste Paraense: um estudo de caso na Associação de Desenvolvimento Comunitário e Rural Bom Jesus. 2012. 77f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Rio de Janeiro, 2012, p. 23 - 29.

BEZERRA, V. S. Farinhas de mandioca seca e mista. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/120197/1/00079010.pdf>> Acesso em: 08/08/2019.

CARDOSO, C. E. L.; SOUZA, J. S. Aspectos econômicos. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2000. (Embrapa Mandioca e Fruticultura. Circular Técnica, 37).

CONAB (Companhia Nacional De Abastecimento). **Análise mensal, Mandioca, Abril de 2019.** Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuário-e-extrativista/analises-do-mercado/historico-mensal-de-mandioca>> Acesso em 30 de Agosto de 2019.

FARIAS, Micarla Xavier de. O lugar do trabalho na vida das mulheres raspadeiras de mandioca de Itabaiana/Pureza – RN. 2014. 58f. Monografia (Graduação em Serviço Social) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

FUKUDA, C., OTSUBO, A. A. (2003). Embrapa Mandioca e Fruticultura: Sistemas de produção. 7, versão eletrônica.

GRANÇO, G.; ALVES, L. R. A.; FELIPE, F. I. Descrição de alguns entraves na comercialização da farinha de mandioca no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MANDIOCA, 11., 2005, Campo Grande. Anais... Campo Grande, 2005. p. 30.

LORENZI, J. O. (2003) Mandioca. 1º ed. Campinas. CATI, (Boletim Técnico, n.245), 116pp.

MODESTO JUNIOR, M. de S.; ALVES, R. N. B. RENTABILIDADE DE FARINHEIRAS NO ESTADO DO PARÁ. In: _____. Cultura da mandioca: apostila. 1. ed. Belém – PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2014. Cap. 11. p. 139 – 143.

NASCIMENTO, R. P. do. BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO DE FARINHA DE MANDIOCA. In: MODESTO JUNIOR, M. de S.; ALVES, R. N. B. (Eds.). Cultura da mandioca: apostila. 1. ed. Belém – PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2014. Cap. 12. p. 154

NASCIMENTO, S. P. & TORRES, I. C. Gênero e invisibilidade: o trabalho das mulheres agricultoras em barro alto, Coari-AM. *Revista de Ciências Humanas e Artes*. Campina Grande, v. 17, n. 2, jul./ dez. 2011. ISSN 0103-9253 (p. 88-92).

PEREZ, Priscilla. Bancos de germoplasma garantem futuro da cultura: entrevista com Nivaldo Peroni. Projeto Mandioca Brasileira. Disponível em: <<http://www.abam.com.br/not.php?id=80>>. Acesso em: 22 ago. 2019.

SEAB/DERAL (Secretaria de Agricultura e do Abastecimento do Paraná). **Mandioca/perspectiva 2019: tamanho da oferta e preços menores preocupam.** Disponível em: < <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/diarias-de-mercado/mandioca-oferta-aumenta-com-nova-safra.aspx>> Acesso em 30 de Agosto de 2019.

SEDAP (Org.). Agricultura familiar sustenta a produção de mandioca e a mesa do paraense. 2018. Disponível em: <sedap.pa.gov.br/artigos/agricultura-familiar-sustenta-a-produção-de-mandioca-e-a-mesa-do-paraense>. Acesso em: 23 ago. 2019.