



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ABAETETUBA
POLO UNIVERSITÁRIO DE TOMÉ AÇU
FACULDADE DE FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO CAMPO

RICHELLY VALADARES MORAES

**DISCUSSÃO SOBRE A DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA NA AGRICULTURA
FAMILIAR DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE JACUNDAÍ (MOJU-PA)**

Tomé Açu - Pará

2018



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ABAETETUBA
POLO UNIVERSITÁRIO DE TOMÉ AÇU
FACULDADE DE FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO CAMPO

RICHELLY VALADARES MORAES

**DISCUSSÃO SOBRE A DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA NA AGRICULTURA
FAMILIAR DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE JACUNDAÍ (MOJU-PA)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para a Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo, do Campus de Abaetetuba (Polo Universitário de Tomé Açu) da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Educação do Campo com ênfase em Ciências Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Francinei Bentes Tavares

Tomé Açu - Pará

2018

RICHELLY VALADARES MORAES

**DISCUSSÃO SOBRE A DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA NA AGRICULTURA
FAMILIAR DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE JACUNDAÍ (MOJU-PA)**

Data da defesa: ___/___/_____.

Conceito: _____.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Francinei Bentes Tavares
(Orientador – FADECAM / CAAB / UFPA)

Prof. Dr. José Francisco Silva Costa
(Examinador – UFPA)

Lic. Benedito de Brito Almeida
(Examinador Externo)

Tomé Açu – Pará
2018

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial na minha vida, pois o que seria de mim sem a fé que eu tenho nele? Aos meus pais, irmãos e a toda minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida. Aos amigos e colegas, pelo incentivo e pelos apoios constantes.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a DEUS, pela vida, pela sabedoria e saúde que me proporcionou para poder vencer os obstáculos encontrados no decorrer dessa longa caminhada.

À minha FAMÍLIA, por sua capacidade de acreditar em mim e investir em mim, agradeço pelo amor incondicional. Em ESPECIAL à minha mãe Rilma Valadares Moraes, heroína que me deu apoio e incentivo nas horas difíceis de desânimo e cansaço, seu carinho e dedicação foi que me deram a esperança para seguir.

Aos meus IRMÃOS Rivan e Reynaldo por todo o carinho que nunca negaram um apoio durante minha trajetória acadêmica.

Deixo aqui um agradecimento especial ao meu AVÔ Vitor Valadares que sempre foi meu maior exemplo de luta e determinação nessa vida.

À minha AVÓ Osvaldina Batista Valadares (*in memoriam*), por ter me ensinado valores que carrego comigo em todos os momentos. Obrigada por me olhar de algum lugar.

Aos Amigos que de alguma forma fizeram parte dessa jornada, em ESPECIAL ao meu primo Leonardo, que foi um grande amigo e companheiro nessa caminhada.

A todos os PROFESSORES do curso, que foram importantes na minha vida acadêmica, pelos seus conhecimentos oferecidos e pelas experiências trocadas, e em ESPECIAL ao meu professor Orientador Francinei Bentes que teve paciência e que me ajudou bastante na construção desse trabalho.

A todos os MEUS COLEGAS de turma que foram as pessoas com quem convivi nesse espaço ao longo desses anos.

Às minhas COLEGAS Gerlane e Viviane, que foram parceiras nos momentos mais difíceis dessa caminhada, pois juntas lutamos pelo mesmo ideal.

Às SECRETÁRIAS Ivone e Priscila, pelo apoio que nos deram durante o curso.

Aos AGRICULTORES da Comunidade Quilombola de Jacundaí (Moju-PA), que gentilmente disponibilizaram seu tempo e seus conhecimentos, fornecendo informações para que esta pesquisa pudesse ser realizada.

A TODOS que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

SUMÁRIO

RESUMO	07
ABSTRACT	07
1. INTRODUÇÃO	09
2. ELEMENTOS METODOLÓGICOS	14
3. REFERENCIAL TEÓRICO	22
3. 1. DIVERSIFICAÇÕES PRODUTIVAS	22
3. 2. RISCOS DA MONOCULTURA	24
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
7. ANEXOS	36
ANEXO I: DIRETRIZES PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA AMAZÔNIA: CIÊNCIA & DESENVOLVIMENTO	36
ANEXO II: QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS AGRICULTORES SOBRE O TEMA DA DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA	38

DISCUSSÃO SOBRE A DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA NA AGRICULTURA FAMILIAR DA COMUNIDADE QUILOMBOLA DE JACUNDAÍ (MOJU-PA)

Richelly Valadares Moraes¹

RESUMO

O presente trabalho buscou a realização de uma pesquisa quanti-qualitativa na comunidade de Jacundaí, município de Moju, Nordeste do Estado do Pará, onde se tentou identificar por quais fatores a maioria dos agricultores familiares da referida comunidade não conseguem diversificar a sua produção, investindo basicamente na produção de farinha de mandioca. Sendo que a diversificação produtiva agrícola apresenta inúmeras vantagens quando comparada à monocultura, pois a mesma é uma estratégia para a redução de riscos e possibilita renda ao longo do ano. A pesquisa foi realizada por meio de um questionário semi-estruturado e contou com a participação de 10 (dez) agricultores, tendo como embasamento o Diagnóstico Rural Participativo (DRP), elaborado durante as pesquisas do Tempo Comunidade do Curso de Educação do Campo, através da disciplina de Práticas Pedagógicas. O principal objetivo deste trabalho é proporcionar a discussão de outras possibilidades de produção agrícola que envolvam a diversificação das atividades produtivas de cultivo e criação na comunidade estudada. A pesquisa desenvolvida com o uso de questionários e entrevistas trouxe várias respostas ao problema levantado, e constatou-se que os agricultores da comunidade precisam de mais incentivos e oportunidades para conseguirem melhores resultados nas atividades produtivas, propiciando assim um desenvolvimento sustentável da família e da comunidade.

Palavras-chave: Mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), monocultivo, diversificação produtiva, agricultura familiar, Baixo Tocantins.

ABSTRACT

The present work sought to conduct a quantitative-qualitative research in the community of Jacundaí, municipality of Moju, Northeast of the State of Pará, where it was tried to identify by which factors most of the familiar farmers of the said community can not diversify their production, investing basically in the production of cassava flour. Since agricultural production diversification presents many advantages when compared to monoculture, since it is a strategy to reduce risks and allows income throughout the year. The research was carried out through a semi-structured questionnaire and had the participation of 10 (ten) farmers, based on the Rural Participatory Diagnosis (DRP), elaborated during the researches of the Community Time Course of Rural Education,

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Educação do Campo com ênfase em Ciências Naturais, do Campus Universitário de Abaetetuba (CAAB), da Universidade Federal do Pará. E-mail: valadaresrichelly@gmail.com

through the discipline of Pedagogical practices. The main objective of this work is to provide a discussion of other possibilities of agricultural production that involve the diversification of productive activities of cultivation and breeding in the studied community. The research developed with the use of questionnaires and interviews brought several answers to the problem raised, and it was verified that community farmers need more incentives and opportunities to achieve better results in productive activities, thus providing a sustainable development of the family and the community.

Keywords: Manihot (*Manihot esculenta* Crantz), monoculture, productive diversification, family farming, Baixo Tocantins.

1. INTRODUÇÃO

A motivação para a realização desta pesquisa é decorrente da trajetória acadêmica da autora deste trabalho, assim como de suas reflexões pessoais. As perguntas que pretende-se responder neste trabalho têm sua origem como discussões que surgiram ao longo das disciplinas de Práticas Pedagógicas ofertadas pelo curso de Licenciatura em Educação do Campo – Habilitação em Ciências Naturais, da UFPA. O interesse no tema veio de uma curiosidade presente na autora durante as pesquisas de campo e junto com uma crescente vontade de contribuir para o desenvolvimento da comunidade da qual a mesma faz parte, em um futuro posterior à conclusão do curso.

Segundo Silva e Murrieta (2014), “a cultura da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), tem uma estreita relação com a agricultura familiar. Ela desempenha um papel significativo na dieta das populações rurais”, sendo uma importante fonte de energia e carboidratos para milhões de pessoas de países em desenvolvimento (SILVA; ALVES; AQUINO, 2010). Assim, “a espécie assume elevada importância social e econômica, atuando na geração de empregos, distribuição de renda e fixação do homem no campo, além de ser uma importante fonte de renda para muitas famílias” (OTSUBO *et al.*, 2002). Tais informações são percebidas na Comunidade Quilombola de Jacundaí (no município de Moju-PA), onde boa parte de seus moradores tem a mandioca como um dos principais produtos da sua base nutricional, assim como o alicerce da sua renda. A composição da renda familiar é diversa, porém a atividade que prevalece é o cultivo da mandioca para a fabricação de farinha, e o local onde as famílias desenvolvem seus trabalhos de beneficiamento da produção é denominado como “retiro” ou casa de farinha (FIGURA 01). Porém, por questões financeiras, há famílias que não têm seu próprio retiro, e devido a isso os mesmos utilizam os retiros de parentes e vizinhos, sendo que na maioria das vezes, a forma de pagamento do empréstimo do espaço das famílias que não tem a casa de farinha é diversificada: alguns, como forma de agradecimento, doam uma pequena quantidade do produto, enquanto outros trabalham no retiro do “vizinho-atravesador”, sendo que a produção é vendida diretamente para ele.



FIGURA 01: “Retiro” (casa de farinha) na comunidade quilombola de Jacundaí

Fonte: Dados de campo (2015).

Infelizmente não se encontram ainda mecanização e outras tecnologias para facilitarem o pequeno agricultor em sua produção, tornando-o assim um trabalho árduo e com muito desgaste físico. Sabe-se que não é fácil o processo do plantio da mandioca, e a colheita é um trabalho braçal que exige muita força e disposição, sendo uma atividade penosa, e além disso requer muito trabalho. Além disso, os valores alcançados pela mandioca e seu principal subproduto (a farinha) no mercado ainda são baixos, fazendo que o pequeno agricultor não tenha boas perspectivas quanto à atividade que executa, em relação à geração de renda que é feita pela atividade de cultivo dessa espécie.

Constatou-se, através de um Diagnóstico Rural Participativo (DRP), elaborado durante o curso de Licenciatura em Educação do Campo, no ano de 2016, que a maior parte dos agricultores familiares da localidade produz principalmente a farinha de mandioca para geração de renda, dependendo quase que exclusivamente desse produto para obter seus ganhos econômicos.

O aumento da procura local e regional por mandioca e seus subprodutos proporciona aos pequenos agricultores oportunidades de intensificar sua produção e aumentar sua renda. Porém, a monocultura intensiva provoca riscos, inclusive a dependência econômica de apenas um produto, sem falar que o mesmo que pode haver oscilações de preço no mercado, e quando se

atinge um valor mínimo, a insegurança financeira dos moradores da comunidade aumenta, já que há poucas fontes de renda alternativas (HAAS, 2008).

“A monocultura pode implicar também em surtos de pragas e doenças e no esgotamento dos nutrientes no solo” (GALERANI, 2005), podendo gerar grandes perdas para o agricultor, pois de acordo com o DRP realizado na comunidade estudada, as maiorias dos agricultores afirmaram que já foram prejudicados, já que o plantio sem preparos em solos pobres de nutrientes pode produzir rendimentos baixos e infelizmente vem acontecendo diretamente como o pequeno agricultor da localidade, ou seja, muitos perderam seus plantios por motivos de doenças que afetaram a mandioca (como a podridão da raiz). Segundo Cardoso, Poltroniere e Trindade (2000, p. 05):

A podridão mole da raiz constitui hoje a principal doença da mandioca no nordeste do Estado do Pará. Os problemas de fitossanidade que ocorrem nas áreas de produção de mandioca dessa região estão associados ao uso de práticas agrícolas inadequadas, à alta pressão de cultivo, e ainda às condições ambientais de alta precipitação e umidade relativa do ar, contribuindo para o aparecimento de doenças como a citada, que é causada pelos fungos *Phytophthora spp.* e *Pythium sclerotrichum*, que vem comprometendo a produção de mandioca e agravando a situação econômica dos pequenos produtores.

Isso pode ter ocasionado o fato de que muitos agricultores tiveram que trocar dias de trabalho com os vizinhos para conseguir pelo menos a alimentação da família, e houve também casos de agricultores que ficaram endividados com os bancos devido à perda de sua plantação, e não tiveram outros meios de renda para quitar os empréstimos que muitos deles fazem para investir na produção da mandioca.

No decorrer das atividades desenvolvidas durante o Curso de Licenciatura em Educação do Campo, por meio da realização do Diagnóstico Rural Participativo (DRP) da comunidade de Jacundaí (no município de Moju-PA), se observou, através de entrevistas feitas com agricultores da comunidade, que a maioria dos produtores ainda fazem uso apenas da cultura da mandioca como sua principal fonte de renda e sustento da família. A partir dessa problemática identificada no diagnóstico deu-se início à presente pesquisa.

Portanto, a escolha desse tema partiu do pressuposto que há muitos lotes de terra na comunidade que podem ser utilizados com o plantio de outras culturas para gerar mais renda ao agricultor, pois através de observações por meios de trabalhos acadêmicos constata-se que os

moradores do local, mesmo possuindo bastante terra, podem passar por situações precárias, sendo que só uma cultura prevalece, e o que produzem é somente para a sobrevivência.

Por tanto, foi desenvolvido um trabalho apropriado com os agricultores, por meio da realização de novas entrevistas, supondo que o problema ocorre por múltiplas questões, podendo envolver inclusive certo desinteresse por parte dos mesmos em relação à diversificação em comparação com a maneira como trabalham, pois há a possibilidade de utilizar-se de novas estratégias para suas plantações e criações, que ajudam tanto na subsistência da família quanto na comercialização do seu próprio produto, ocasionando assim um modo de vida melhor para cada indivíduo. Para que isso ocorra, a comunidade precisa reencontrar a importância que a agricultura representa em sua realidade, podendo inclusive diversificar e trazer novas fontes de renda e de autoconsumo, priorizando o coletivo, pois muitas vezes o agricultor está sem perspectivas para o futuro, principalmente em relação ao aumento da renda familiar.

Dessa forma, o cultivo da mandioca em consórcio, com conjunto de cultivos e rotação, pode aumentar a renda líquida por área unitária de terra e diminuir os riscos de perda da colheita. A cultura introduzida com outras plantações pode produzir rendas mais altas do que a monocultura e também gera recursos financeiros em períodos diferenciados, porque não se fica dependendo somente de um único produto, sendo oferecida uma diversidade de alimentos para a família do agricultor, seja para o autoconsumo, como para a comercialização (FANTIN, 2007).

A articulação de estratégias de diversificação é especialmente importante para atender a produtores em condições sociais e econômicas vulneráveis. Esta estratégia, talvez não ofereça condições de enriquecimento, mas podem ser fundamentais para evitar o empobrecimento no campo. Diferentemente, a estratégia não é tão importante a agricultores com maior poder de capital (NIEDERLE; WESZ JUNIOR, 2009).

São necessárias também políticas públicas, ou seja, o Estado precisa incentivar a participação dos pequenos produtores, e a diversificação de sua produção. É importante tomar medidas para que os adubos e insumos tenham preços mais acessíveis aos pequenos produtores, e fornecer-lhes material de plantio de qualidade, livre de doenças e de fácil acesso. Necessita-se ainda de investimentos nas estradas para escoar a produção, pois da comunidade até a cidade é difícil o acesso, apenas há um transporte coletivo (ônibus) que faz linha diariamente nesse percurso, sem contar o período de chuvas mais fortes. Dessa forma, há uma maior dificuldade para a venda realizada pelo produtor, obrigando-os a vender para os atravessadores por um preço

bem menor. Ou seja, as políticas públicas devem criar o investimento privado no processamento da mandioca fazendo que associações vinculem os fabricantes aos processadores para aumentar mais fonte de renda por meio da comercialização. Isso é corroborado por Camargo e Oliveira (2012, p. 1713), que afirmam que a agricultura familiar “necessita ser incentivada e apoiada com políticas públicas adequadas, o que inclui uma assistência técnica capaz de orientar a adoção de práticas agrícolas sustentáveis”.

Levando em conta os aspectos debatidos acima, a principal pergunta de pesquisa do presente trabalho questiona: por quais fatores a maioria dos agricultores familiares da referida comunidade não consegue diversificar a sua produção agrícola, investindo basicamente na produção de farinha de mandioca?

De forma complementar, busca-se alcançar respostas para os seguintes questionamentos: a) como a comunidade de Jacundaí pode diversificar sua produção para além da monocultura da mandioca? e b) quais as principais consequências para os agricultores da comunidade Jacundaí da dependência econômica direta da produção de farinha?

Em relação ao trabalho realizado, a hipótese de base da pesquisa afirma que falta para os agricultores da localidade uma maior tradição em trabalhar com outros cultivos e criações para além da mandioca, além de faltar oportunidades de políticas públicas, como os investimentos de crédito nas demais atividades, pois a maioria das famílias consegue apenas uma baixa renda com a comercialização de sua produção, o que não permite investir em outras atividades produtivas. Portanto, os agricultores da localidade podem não estar atentos para os perigos da dependência econômica de uma única cultura, e para as potenciais vantagens econômicas da diversificação produtiva, ou podem não estar conseguindo implementar essa diversificação por falta de recursos para tal.

Essas questões justificam-se pelo fato de que o DRP realizado na comunidade estudada, como já dito anteriormente, mostrou que os agricultores possuem uma grande dependência de uma única cultura, pouco havendo maiores investimentos em uma diversificação produtiva que traga outras fontes de renda agrícolas ou não-agrícolas para as famílias.

Portanto, o objetivo geral deste trabalho consiste em identificar por quais fatores a maioria dos agricultores familiares da comunidade estudada não conseguem diversificar a sua produção.

Já os objetivos específicos incluem: a) verificar a possibilidade de se investir em outras culturas para além da farinha de mandioca, tendo em vista a diversificação das fontes de renda agrícola na comunidade; e b) identificar as consequências da dependência da monocultura da farinha de mandioca na região.

2. ELEMENTOS METODOLÓGICOS

Visando atingir os objetivos propostos para o trabalho de pesquisa, os procedimentos metodológicos adotados neste estudo incluíram as seguintes ações:

a) Realização de Entrevistas Semi-Estruturadas: As entrevistas foram realizadas em duas fases: o primeiro momento foi no período de 19 a 27 de agosto de 2016, na Comunidade Remanescente de Quilombo Oxalá de Jacundaí (município de Moju-PA). As mesmas foram feitas com 25 famílias na localidade e os questionários foram aplicados por três universitários. Em um primeiro momento, os entrevistadores se apresentaram à família e contextualizaram a importância e o objetivo da pesquisa, tratando-se de uma conversa informal, a partir da qual posteriormente foram levantadas informações sobre a família por meio de questionários com perguntas semi-estruturadas (com a utilização de elementos quantitativos e qualitativos) com ajuda de roteiros para conduzir a conversa, tratando de questões como: tamanho da área de produção e de mata, sistema de produção adotado, comercialização dos produtos, principais dificuldades enfrentadas, perspectivas de vida, entre outros. Os dados provenientes destas entrevistas foram utilizados para elaborar o Diagnóstico Rural Participativo (DRP) da comunidade, conforme será descrito a seguir. O segundo momento das entrevistas aconteceu no mês de junho de 2018, quando foram entrevistados 15 agricultores, como o uso de questionário semiestruturado (conforme consta no ANEXO II), visando tratar especificamente sobre o tema da monocultura da mandioca, que foi diagnosticado pelos próprios agricultores da comunidade, como um problema a ser discutido no âmbito local, conforme será discutido na sequência.

b) Diagnóstico Rural Participativo (DRP): de acordo com Verdejo (2006, p. 12) o Diagnóstico Rural Participativo trata-se de

Um conjunto de técnicas e ferramentas que permite que as comunidades façam o seu próprio diagnóstico e a partir daí comecem a autogerenciar o seu planejamento e desenvolvimento. Desta maneira, os participantes poderão compartilhar experiências

e analisar os seus conhecimentos, a fim de melhorar as suas habilidades de planejamento e ação. Embora originariamente tenham sido concebidas para zonas rurais, muitas das técnicas do DRP podem ser utilizadas igualmente em comunidades urbanas. O DRP pretende desenvolver processos de pesquisa a partir das condições e possibilidades dos participantes, baseando-se nos seus próprios conceitos e critérios de explicação. Em vez de confrontar as pessoas com uma lista de perguntas previamente formuladas, a idéia é que os próprios participantes analisem a sua situação e valorizem diferentes opções para melhorá-la. A intervenção das pessoas que compõem a equipe que intermedia o DRP deve ser mínima; de forma ideal se reduz a colocar à disposição as ferramentas para a auto-análise dos/as participantes. Não se pretende unicamente colher dados dos participantes, mas, sim, que estes iniciem um processo de auto-reflexão sobre os seus próprios problemas e as possibilidades para solucioná-los. O objetivo principal do DRP é apoiar a autodeterminação da comunidade pela participação e, assim, fomentar um desenvolvimento sustentável.

Foi proposta a construção de um DRP da comunidade referida em uma disciplina do curso de Licenciatura em Educação do Campo, denominada Prática Pedagógica IV. Os resultados preliminares obtidos em campo, ocorrido na comunidade de Jacundaí, no município de Moju-PA, foram apresentados, baseados também em observação direta participante e em entrevistas abertas, no sentido de compreender e de sistematizar dados acerca da diversidade produtiva da comunidade em questão.

A partir dos dados levantados pelo diagnóstico, pode-se afirmar que a comunidade de Jacundaí está localizada no Território Quilombola de Jambuaçu, no km 39 da Rodovia dos Quilombolas (sendo assim denominada a estrada vicinal que liga esta comunidade e outras próximas à cidade de Moju). A localidade conta com uma infraestrutura mínima no seu território para dar suporte a um grupo de aproximadamente 84 famílias residentes atualmente, que consta de: abastecimento de água, igrejas católica e adventista, escola municipal que oferta os níveis de ensino fundamental e médio, campo de futebol, sede do clube de futebol, energia elétrica, telefonia celular, estrada vicinal não asfaltada e transporte coletivo diariamente.

As famílias possuem terras produtivas que movimentam a economia da comunidade, que explora a produção de mandioca que é beneficiada e transformada em farinha, sendo esta a principal atividade geradora de renda, embora existam outras: coleta de castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa*), açáí (*Euterpe oleracea*), milho (*Zea mays*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) e pupunha (*Bactris gasipaes*), que alimentam as famílias e os excedentes são vendidos, gerando renda no período da safra na comunidade. É importante lembrar que é uma pequena minoria que usufrui destes produtos, devido não haver uma plantação diversificada na propriedade de grande parte das famílias. Outro suporte na comunidade é o comércio de gêneros

de primeira necessidade, e as rendas não agrícolas provenientes de aposentadorias, funcionários públicos e beneficiários de programas sociais do Governo Federal.

O Diagnóstico Rural Participativo foi construído utilizando algumas ferramentas de pesquisa de campo e entrevistas qualidades que compõem o mesmo, com participação ativa dos moradores da comunidade. Dessa forma, foi feito o uso das seguintes ferramentas dentre as várias que são indicadas para a elaboração desse tipo de diagnóstico (conforme demonstra VERDEJO, 2006):

- Croqui descritivo da comunidade: teve como objetivo conhecer a dimensão da localidade, as áreas ocupadas, pelas atividades produtivas, as áreas de preservação e distribuição de lotes, etc., sendo construído através de uma reunião com um pequeno grupo comunitário de aproximadamente 30 agricultores, também em agosto de 2016 (FIGURA 03).

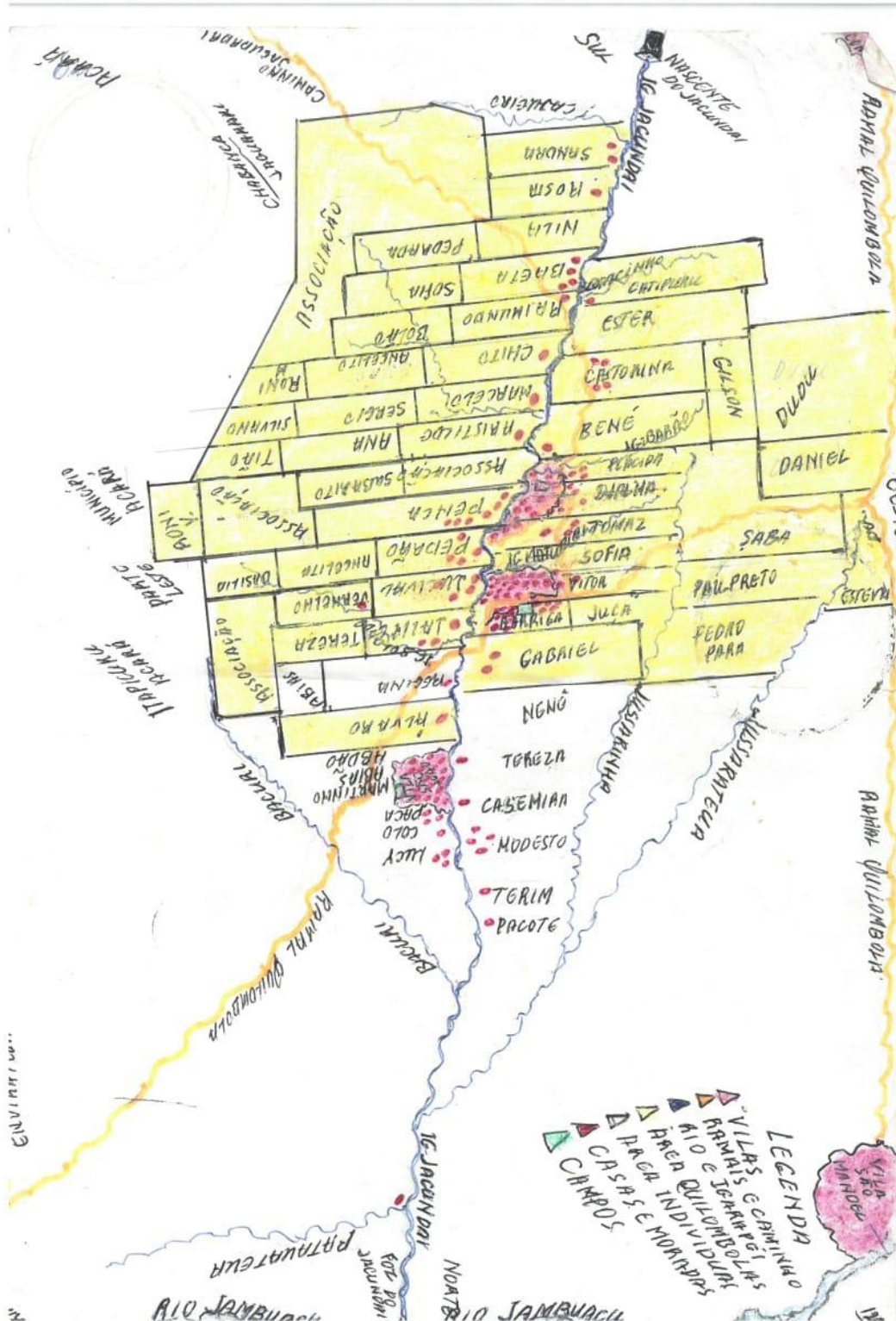


FIGURA 03: Croqui descritivo da comunidade quilombola de Jacundaí (Moju-PA)

Fonte: Dados de campo (2016).

- Fluxo Comercial: essa ferramenta foi utilizada no sentido de conhecer as relações comerciais, o escoamento e a destinação dos principais produtos cultivados na comunidade pelos agricultores e teve como base entrevistas os agricultores e comerciantes locais, também sendo construído em agosto de 2016 (FIGURA 04).

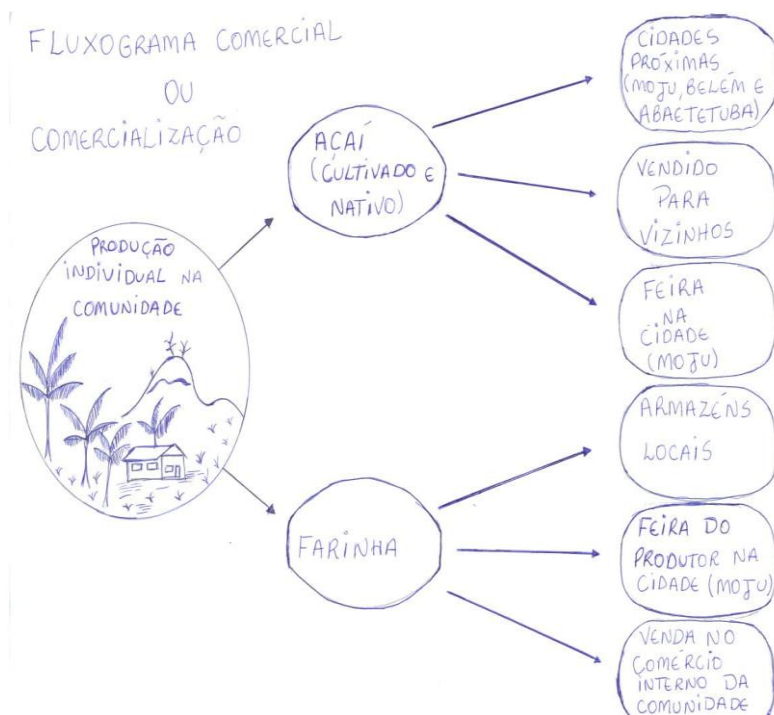


FIGURA 04: Fluxo comercial dos principais produtos da comunidade de Jacundaí

Fonte: Dados de campo (2016).

- Árvore de Problemas: foi uma ferramenta utilizada para analisar a relação causa-efeito de um determinado problema, com a intenção de identificar um problema a fundo com a finalidade de estabelecer suas causas primárias, sendo que estas serão o ponto de partida para busca de soluções. A árvore foi construída através de um problema central apontado pelos moradores, sendo que o tronco simboliza esse problema, as raízes contêm as causas do problema e nos galhos e nas folhas se encontram as consequências do problema, também sendo construída em uma reunião comunitária realizada em agosto de 2016 (FIGURA 05). A partir dessa ferramenta, fica clara a identificação, por parte da comunidade, de que a dependência de grande parte das famílias em torno do cultivo da mandioca é vista como um problema a ser solucionado no âmbito

da produção na localidade. Esse aspecto essencial foi que levou a autora do presente trabalho a eleger essa temática como objeto de pesquisa para a construção deste artigo.

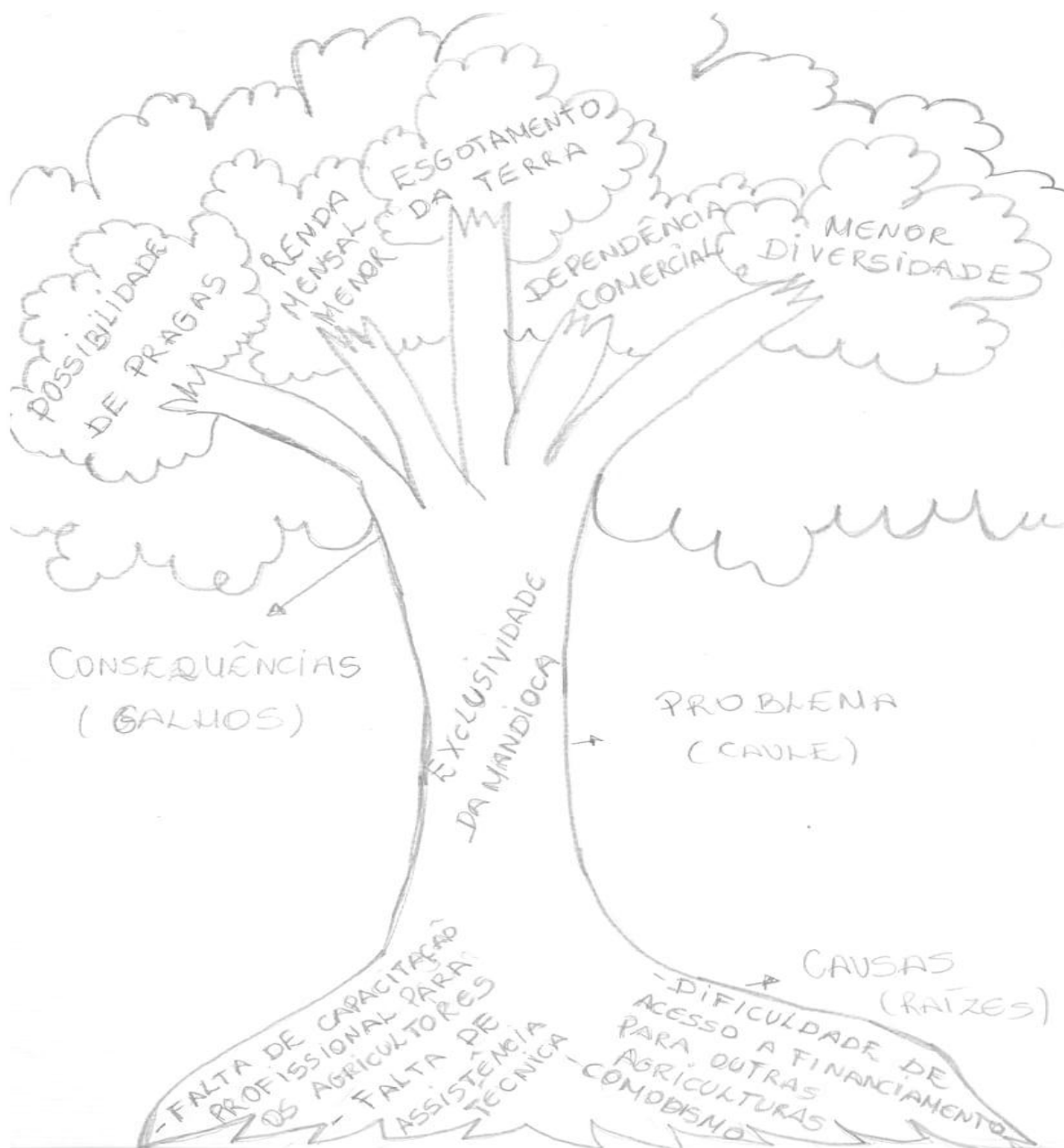


FIGURA 05: Árvore de problemas construída na comunidade de Jacundaí

Fonte: Dados de campo (2016).

- Calendário Sazonal: com base na coleta de dados feita em agosto de 2016, outra possibilidade no DRP foi a de organizar um calendário para as principais atividades relacionadas ao sistema produtivo, no qual pôde ser construído uma breve montagem das principais ações relacionadas aos cultivos, como o tempo de plantio, colheita, limpeza da área e outras atividades da produção de mandioca.

TABELA 01: Calendário sazonal feito na comunidade de Jacundaí

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
PLANTIO	PLANTIO	PLANTIO	MANEJO/ROÇAGEM	MANEJO/ROÇAGEM	CONSUMO/COMÉRCIO	CONSUMO/COMÉRCIO	CONSUMO/COMÉRCIO	CONSUMO/COMÉRCIO	CONSUMO/COMÉRCIO	LIMPEZA DA ÁREA	LIMPEZA DA ÁREA
CONSUMO/COMÉRCIO	CONSUMO/COMÉRCIO	CONSUMO/COMÉRCIO	DISPONÍVEL	DISPONÍVEL	LIMPEZA DA ÁREA	ROÇAGEM/DERRUBADA	DISPONÍVEL	QUEIMADA/PLANTIO	DISPONÍVEL	CAPINA	CAPINA

Fonte: Dados de campo (2016).

- FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças): por meio dessa ferramenta, se construiu uma matriz dos principais elementos internos e externos, positivos e negativos, que afetam a comunidade, do ponto de vista socioeconômico, produtivo e ambiental. Essa matriz também foi elaborada em reunião com alguns agricultores da comunidade, realizada em agosto de 2016.

TABELA 02: Matriz FOFA realizada na comunidade estudada

FOFA DA ATIVIDADE PRODUTIVA COMUNIDADE DE JACUNDAI	
<p style="text-align: center;">FORTALEZAS (INTERNO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abastecimento de água; ▪ Energia Elétrica; ▪ Igrejas; ▪ Produção de farinha; ▪ Associação da Comunidade; ▪ Telefone Público; ▪ Escola Até o Ensino Médio; ▪ Sede Social Da Comunidade; ▪ Campo de Futebol; ▪ Roça de Mandioca; ▪ Festividade do padroeiro; ▪ Copa Quilombola; ▪ Professores residentes na comunidade. 	<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES (EXTERNO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Feira do agricultor em Moju; ▪ Prefeitura; ▪ Sindicato Dos Trabalhadores Rurais; ▪ Acesso a Informações na cidade; ▪ Cooperativa Na Comunidade Quilombola Do Poacê; ▪ Casa Familiar Rural; ▪ Posto de saúde; ▪ Torre de telefonia.
<p style="text-align: center;">FRAQUEZAS (INTERNO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de recurso para produção; ▪ Falta de assistência à saúde; ▪ Falta de capacitação profissional Para os Agricultores; ▪ Falta de Financiamentos Produtivos; ▪ Falta de união e trabalho coletivo entre as famílias. ▪ Falta de confiança entre os membros da comunidade; ▪ Falta de organização na comunidade e associação; ▪ Poluição do igarapé da comunidade; ▪ Fracasso dos Projetos da comunidade; ▪ Desmatamento das nascentes dos igarapés; ▪ Intrigas/ Desavenças; ▪ Falta de Cemitério na Comunidade; ▪ Falta de programas culturais para os jovens; ▪ Falta de resgate da cultura Quilombola ▪ Falta de transporte para o escoamento da produção; ▪ Necessidade de mais salas de aula; ▪ Baixa produção. 	<p style="text-align: center;">AMEAÇAS (EXTERNO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disputa política; ▪ Uso de agrotóxico nas divisas da comunidade; ▪ Ramais sem manutenção; ▪ Entrada de mecanização nas comunidades vizinhas; ▪ Contaminação da Água por Mineroduto; ▪ Prostituição; ▪ Dst's; ▪ Violência (Roubos, assaltos e drogas); ▪ Desvalorização de valor comercial dos produtos; ▪ Desmatamento descontrolado.

Esses foram os principais elementos metodológicos utilizados para construir o referido trabalho de pesquisa.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Nessa seção serão tratados os principais elementos levantados a partir de revisão de bibliografia conduzida ao longo da realização do trabalho de pesquisa sobre o tema em questão.

3.1. DIVERSIFICAÇÕES PRODUTIVAS

No cenário que compõe o meio rural aparece um ator com grande importância econômica e social: o agricultor familiar. “A agricultura familiar é um setor estratégico para a manutenção e recuperação do emprego, para redistribuição da renda, para a garantia da soberania alimentar do país e para a construção do desenvolvimento sustentável” (SCHUCH, 2012). A agricultura familiar tem importante participação na alimentação brasileira, já que é ela que produz uma multiplicidade de produtos que compõe a mesa da população nacional; logo podemos perceber a grande importância da diversificação produtiva rural para a agricultura brasileira; o trabalho familiar tem cooperado em grande escala para esta diversificação. Porém para a agricultura familiar conseguir se conservar em destaque no contexto de mercado, que é cada vez mais concorrente e excludente, é necessário inovar e pôr formas alternativas de produção e sobrevivência (OLÍMPIO; AGUIAR; SIMÕES, 2013).

Diante da atual realidade da agricultura familiar no Brasil, torna-se necessária a preparação de estratégias que possibilitem aos produtores maiores rendas e melhores condições de vida, e a diversificação é percebida como uma dessas alternativas (SOBER, 2018). Em seus estudos, Cella (2002) “observou que a diversificação é uma estratégia para redução de riscos”. No seu entendimento, o produtor rural utiliza-se dessa tática para impedir problemas de doenças e pragas nos plantios que a monocultura gera e também para minimizar as perdas que uma frustração nos preços pode acarretar no momento da comercialização dos produtos. Além dos benefícios técnicos, a diversificação ajuda também no processo de geração de renda para o produtor, que na maioria das vezes deixa de ter um ganho anual alcançado com a monocultura e passa a ter uma renda praticamente mensal.

Esses elementos são interessantes para aumentar as diferentes fontes de renda. Para Fantin (1986), “diversificar a unidade produtiva pode representar um mecanismo alternativo para que o agricultor tenha uma segunda, terceira e /ou quarta opção de fonte de renda”. Assim,

caso tenha algum agente externo, como adversidade climática, pragas e doenças ou oscilações no mercado, o produtor pode continuar no meio rural produzindo, junto com sua família.

Dessa forma, a diversificação agrícola pode ser considerada uma maneira de expandir as alternativas de geração de recursos existentes para os pequenos agricultores da comunidade quilombola de Jacundaí, pois se o produtor depender de apenas de uma cultura anual como principal fonte de renda, corre o risco de perder sua produção devido a diversos fatores externos. Vale ressaltar também que se o pequeno agricultor contar com outras atividades, como horticultura, fruticultura e criações de pequenos animais, seja para a comercialização ou para o consumo de sua família, terá alternativa de renda mensal e de subsistência. A diversificação pode representar, então, a redução do risco para o produtor, que é trazido pela dependência de uma ou poucas culturas e uma forma de sobrevivência. Para Wanderley (1997), “a diversificação das atividades é uma estratégia frequentemente adotada pelos agricultores brasileiros”. O esforço da diversificação destina-se não só a ampliar o leque de produtos comercializáveis, mas igualmente a garantir o autoconsumo.

Portanto a diversificação agrícola pode ser uma dessas formas de alternativa que poderá somar bastante com os produtores da comunidade estudada, diminuir os riscos de se ter apenas uma atividade como principal fonte de renda e melhorar na manutenção da família, tanto na vida econômica e social. Mas, de acordo com Graziano da Silva (1992), “diversificar apenas a produção agrícola de uma região não resolve, isso traz poucas melhorias na renda das famílias agrícolas pobres que dependem dos mercados locais de trabalho”.

Balsadi (2001) afirma que é preciso que as políticas assumam um enfoque integrador entre as atividades agrícolas e não-agrícolas, ao mesmo tempo em que utilizem diferentes instrumentos de política econômica e social para originar um modelo de desenvolvimento rural que permita aos seus habitantes aprimorarem suas condições de emprego, renda e qualidade de vida.

Para que os produtores familiares possam diversificar sua produção e desenvolver sistemas de produção sustentáveis, aproveitando nichos e demandas de mercado por produtos diferenciados, é preciso orientação, determinação das cúpulas institucionais (do governo ou de suas estruturas de pesquisa, assistência técnica e extensão rural) e uma mudança de consciência e comportamento dos técnicos e agentes de desenvolvimento (SOBER, 2018).

Com relação às políticas públicas dedicadas a promover sistemas de produção sustentáveis entre os agricultores familiares, é preciso que haja uma junção de esforços entre as instituições de pesquisa, assistência técnica e extensão rural, as escolas técnicas e universidades, e as próprias organizações de agricultores. As políticas públicas e programas específicos (nacionais, estaduais e municipais), a formação profissional para os agentes de desenvolvimento, bem como os métodos participativos de planejamento e de gestão dos recursos públicos, principalmente no âmbito local, são algumas ferramentas para enfrentar o difícil desafio de promover novas práticas agrícolas e, com elas, o desenvolvimento rural (SOBER, 2018).

Dessa forma é urgente e necessário que se façam valer as políticas públicas para o pequeno produtor, pois as dificuldades dos agricultores familiares em ter acesso às tecnologias devido à falta de apoio por parte do Estado brasileiro, que favorece em maior grau o agronegócio com políticas públicas, como pode ser constatado no Censo Agropecuário mais recente (IBGE, 2017).

3.2. RISCOS DA MONOCULTURA

A monocultura consiste no cultivo de apenas um produto ou criação de uma única espécie de animal. Esse modelo de produção alcança lucratividade por meio da escala de produção, já que seus produtos padronizados não conseguem preços diversificados no mercado. É mais indicado para as grandes propriedades, por meio do agronegócio, mas existem muitas pequenas propriedades que também trabalham com este modelo (DUTRA, MENDONÇA; CASAROTTO, 2016, p. 04). Com uma visão um pouco diferente, Crepaldi (1994) “acredita que os agricultores fazem uso desse modelo de produção porque se orientam pelo mercado, especializando-se em culturas que este deseja”. Tal fato, segundo o autor, leva o agricultor a produzir o que o cliente quer e como ele quer.

A monocultura tem aspectos positivos e negativos. Em relação a estes últimos, há uma série de fatores que acarreta no mau resultado da produção ao pequeno agricultor, não trazendo retornos favoráveis, comparados à grande quantidade de trabalho que se tem em todo processo produtivo, desde a plantação até a colheita.

Mesmo frente a todos os indicadores de que é necessário diversificar para sobreviver, ainda existem muitas regiões onde pequenas propriedades rurais não trabalham com diversificação produtiva, persistindo com monoculturas que geram baixa lucratividade devido à falta de escala de produção e a baixa margem de lucro gerada por seus produtos padronizados (DUTRA; MENDONÇA; CASSAROTO, 2016, p. 01), que é a realidade que se encontra ainda na comunidade estudada, pois a maioria dos pequenos agricultores ainda trabalha somente na monocultura da mandioca.

Diante desse cenário, os agricultores da comunidade de Jacundaí ainda não estão atentos para as os riscos e consequências que advêm da monocultura, que aparecem mais cedo ou mais tarde, levando conseqüentemente a uma perda de produtividade da cultura. Em particular agricultores e suas famílias mantêm uma ideia fixa de ausência de desenvolvimento e da redução de oportunidade onde vivem, sendo esta então a principal explicação para o desânimo em investimentos na atividade agrícola (OLÍMPIO; AGUIAR; SIMÕES, 2013).

Dessa forma, podemos afirmar que por motivos de comodismo ou cansaço, o agricultor muitas vezes já se encontra fatigado de anos nessa atividade, sem algum resultado mais concreto. Conseqüentemente, os filhos desses agricultores não vão sentir vontade de seguir a profissão do pai, vão querer ir para a cidade na perspectiva de ir em busca de uma melhor situação de vida. Assim, “[...] têm-se um custo social e econômico muito elevado, resultando na exclusão de parte dos pequenos produtores e dos menos eficientes e, conseqüentemente, aumentando a quantidade de pessoas nas periferias da cidade” (ARAÚJO, 2010, p. 149), o que em última análise ocasiona e amplia o êxodo rural.

Porém, quando esses jovens chegam à cidade, se deparam com uma realidade totalmente diferente da que ele tinha no campo, já que o primeiro obstáculo é um emprego, pois o mercado de trabalho está muito seletivo e competitivo. A partir desse momento vão aparecer várias necessidades, pois quando morava no campo, se o migrante precisasse de alguma coisa se não tivesse na propriedade familiar, iria buscar através das relações de reciprocidade e troca, nas propriedades de parentes ou vizinhos. Entretanto, na zona urbana não há alternativas que não seja adquirir os produtos por meio de compra. Esses fatores, somados a questões como o desemprego e a falta de oportunidades, pode ocasionar que parte dessa população possa adentrar em problemas sociais, como o crime, prostituição e drogas.

Todavia, esse cenário pode ser transformado paulatinamente a partir do momento em que o agricultor trabalhar de forma a aperfeiçoar e inovar nas suas atividades produtivas, pois poderá ter resultados satisfatórios e contribuir para que a população do campo permaneça na zona rural. Como afirma Cardoso *et al.* (2001) “complementam que a mandioca paraense, quando em conjunto com outras atividades provenientes da diversificação produtiva, é geradora de trabalho, renda e ajuda na fixação do homem no campo”.

Por fim, os elementos supracitados mostram que há riscos claros na opção pela monocultura em comparação com a diversificação produtiva, principalmente para os agricultores familiares amazônicos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do DRP feito na comunidade e do uso da ferramenta da Árvore de Problemas, ao se identificar a monocultura da mandioca na comunidade quilombola de Jacundaí como uma das questões que mereciam ser aprofundado em busca de alternativas, o objeto deste trabalho se delineou em torno desse tema e das possibilidades de se trabalhar com a questão da diversificação de atividades produtivas visando gerar uma multiplicidade maior de renda para as famílias locais e uma menor dependência de um único tipo de cultivo.

A diversificação agrícola foi avaliada como um fator favorável para a maior parte dos 15 agricultores familiares entrevistados, pois além de garantir a renda baseada em diferentes formas de exploração agrícola, ela também atua na melhoria da alimentação familiar, em virtude do autoconsumo dos produtos e conseqüentemente do aumento da qualidade de vida destes agricultores. Todos os agricultores entrevistados afirmaram que a diversificação na agricultura pode gerar mais oportunidades para o pequeno agricultor desenvolver um bom trabalho e este resultar em uma melhor produção. Como mencionou o agricultor 04 durante a entrevista “o produtor de sucesso tem que diversificar a produção para se proteger dos danos que a monocultura pode ocasionar”.

O percurso de toda a pesquisa de campo evidenciou resultados interessantes e significativos para nossos agricultores. Segundo a pesquisa apontou que 93% dos entrevistados disseram que a horticultura e a criação de pequenos animais são alternativas de diversificação que mais foram citadas na opinião dos mesmos, pois podem ser adotadas pelo produtor local e

comercializadas na própria região, visando a elevação de renda, bem como a utilização dos produtos no consumo familiar próprio. Como afirma o Agricultor 07:

Minha vontade é fazer uma criação de galinha e uma horta, pois quando quiser uma pimentinha, tomate, cheiro verde e outros, vou no meu quintal e pego. Assim mesmo acontece com qualquer criação, a hora que precisar eu tenho para onde recorrer. Além de servir para alimentação da minha família pode gerar uma renda extra para nós.

Assim, “a horticultura e criação de animais são alternativas de diversificação que podem ser adotadas pelo produtor rural e comercializadas visando a elevação de renda, bem como a utilização dos produtos no consumo próprio” (SOBER, 2018). Porém 7% dos agricultores entrevistados, apesar de acharem positiva tal proposta da diversificação agrícola, preferem optar por outras atividades não agrícolas. Como afirma o agricultor 13:

Apesar de ter suas vantagens a agricultura mais é incerta, pois assim como pode te dar lucros também pode muito bem gerar prejuízos, eu prefiro me fichar em uma empresa mais próximo por que tenho certeza que todo final de mês é certo.

Analisando a opinião de cada agricultor separadamente em relação às possíveis alternativas para a diversificação agrícola, observou-se um certo descaso na agricultura por parte dos produtores locais, principalmente quando comparada a outras atividades atrativas na zona urbana (como educação de melhor qualidade e maiores oportunidades de emprego). Por isso, muitos membros das famílias optaram por abandonar suas terras em busca de melhoria nas cidades. Com isso, ocorre a substituição do sistema de produção de base familiar pela monocultura (nesse caso específico, da mandioca), descaracterizando assim a diversidade produtiva da agricultura familiar, principal produtora da alimentação básica do país. Segundo o Agricultor 09:

Eu já falei para meu filho estudar pra ser alguém na vida, já mandei arrumar algum emprego na cidade pra ele não levar essa vida sofrida que estamos passando.

Nas entrevistas realizadas, percebeu-se que 53% dos agricultores contatados na comunidade estudada estão sem perspectivas e sem esperança em relação à modificação da composição atual dos sistemas produtivos predominantes atualmente (no caso, centrados na monocultura da mandioca), levando em conta concepção de que podem melhorar o âmbito

social e econômico onde vivem. Como se depreende do que diz o agricultor 05, há certa acomodação com o que está sendo realizado atualmente:

Eu nasci nessa vida da roça, graças a Deus meus pais conseguiram me criar nessa vida e assim vou criando meus filhos, e se Deus permitir vou levando até o final de minha vida.

Ou seja, em alguns casos não se nota que há um objetivo de se modificar essa situação vivenciada localmente, pelo menos em curto prazo. Muitos agricultores estão pouco preocupados em investir diretamente na diversificação, tendo em vista sua atuação no cultivo da mandioca, apesar de acharem positiva tal proposta de criar novas possibilidades de geração de recursos a partir de outras atividades. Isso mostra que estes produtores estão pouco afeitos a modificar a composição dos seus sistemas produtivos atuais, como mostra a pesquisa, em que 28% dos agricultores têm vontade de diversificar sua plantação, porém existem diversos fatores que impedem que tal venha se concretizar e apenas 19% dos agricultores já começaram a diversificar a sua produção.

Por outro lado, um aspecto percebido no decorrer da pesquisa foi à ausência de políticas públicas para dar apoio para os pequenos produtores desta e de outras comunidades agrícolas familiares da região, pois a falta de incentivo do Estado em assegurar e incrementar sua produção desmotiva os pequenos agricultores a produzirem os alimentos de subsistência (DENARDI, 2004), “fazendo com que optem pela monocultura e fiquem subordinados a uma única fonte de renda”, estando assim vulneráveis às alterações de mercado, pois embora a maioria dos agricultores entrevistados tenha vontade de investir em outras culturas e criações, as condições financeiras que possuem não condizem com esses objetivos, como se depreende da resposta do Agricultor 03:

Vontade eu tenho muito de trabalhar com outros plantios e criação, mais infelizmente falta o principal que é o real [recursos financeiros] para investir, porque aqui em casa é pouca gente que trabalha. Não temos dinheiro para cuidar do plantio. Então prefiro plantar pouco e cuidar, do que plantar muito e não dar conta de cuidar.

Como vem reafirmar Antunes e Ries (2001), “o produtor deve diversificar sua produção, porém de maneira responsável”. Não deve abranger várias atividades produtivas se não conseguir dar a qualidade necessária a nenhuma delas, pois assim ele apenas perderia o ganho de escala que talvez fosse mais interessante do que o novo modelo mal planejado.

Reforçando essa constatação, de acordo com a teoria microeconômica do campesinato elaborada pelo autor russo Alexander Chayanov, o agricultor constrói um balanço entre o que é exigido pelas atividades produtivas como trabalho familiar e o grau de satisfação das necessidades de consumo da família (intitulado Balanço Trabalho-Consumo) em cada instante da evolução do grupo familiar, podendo-se demonstrar, de acordo com a composição da família, a extensão do que é necessário para o consumo familiar e a capacidade da força de trabalho da mesma, gerando assim uma medida objetiva entre o que é preciso produzir para atender ao autoconsumo, ao mesmo tempo em que não exceda a quantidade de trabalho familiar disponível (WANDERLEY, 1998). Assim, de acordo com Mendras (1978, citado por AGUIAR *et al.*, 2018), a microeconomia dos agricultores familiares está alicerçada na ação do produtor cultivar a propriedade para atender ao seu consumo, porém não fica restrito apenas à relação entre “os braços”, que representam a capacidade de trabalho, e “as bocas”, que dizem respeito à capacidade de consumo. Dessa forma:

(...) as crianças e os velhos são bocas a serem alimentadas, mas seus braços têm pouca utilidade no trabalho; os jovens e os adultos, ao contrário, produzem mais do que comem, e uma compensação se estabelece entre uns e outros, cada um sabendo que, no correr de sua vida, passará por todas as situações (MENDRAS, 1978, p. 44, citado por AGUIAR *et al.*, 2018, p. 08).

De outro modo, um dos principais fatores que levam os produtores da comunidade a não diversificar suas plantações e criações é a falta de políticas públicas, como as de crédito produtivo, destinadas a outras atividades para além do plantio de mandioca. Ainda segundo o Agricultor 03, ele não tem acesso e desconhece outros investimentos de políticas públicas que apoiem o pequeno agricultor, exceto o crédito via PRONAF B (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, na modalidade Microcrédito Produtivo) para o plantio de mandioca, sendo que o mesmo já tentou várias vezes encontrar outros tipos de cultivo financiados pelas políticas de crédito nas agências bancárias da região (principalmente pelo BASA – Banco da Amazônia S/A), mas nunca conseguiu.

Por outro lado, segundo a pesquisa realizada, apenas 03 famílias entrevistadas já começaram a trabalhar com a diversificação agrícola nas suas propriedades, pois entendem que a mesma é uma estratégia para ajudar na manutenção da família e, de forma mais eficaz, gera uma renda extra mensal para os produtores. Os principais produtos que estão sendo cultivados

por esses agricultores são pimenta-do-reino (*Piper nigrum*), açaí (*Euterpe oleracea*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) e frutos cítricos (*Citrus spp.*), como laranja e limão, além de pequenas criações que estão sendo desenvolvidas paulatinamente, como a avicultura (galinhas - *Gallus gallus domesticus*) e a piscicultura (peixes como o tambaqui - *Colossoma macropomum*, dentre outras espécies). Essa situação pode ser percebida na resposta do Agricultor 11:

Começamos a trabalhar exclusivamente com o plantio da mandioca, mas com o passar dos anos percebeu-se a necessidade de diversificar a produção, uma vez que não conseguíamos mais suprir a demanda da cultura da mandioca por força de trabalho, pois é um trabalho que requer muita força física.

Os próprios agricultores afirmaram durante as entrevistas que as variedades de mandioca que estão plantando já não dão o mesmo retorno e nem as mesmas produtividades que antes, ou seja, como demonstrado por pesquisadores, os efeitos negativos deste modelo são evidentes: “excesso de produção, desgaste dos solos e esvaziamento espacial” (CARNEIRO, 2008).

De certa forma o início, mesmo que tímido, de um processo de diversificação no âmbito da localidade pode desencadear algumas mudanças gradativas ao longo do tempo nos sistemas produtivos predominantes localmente, talvez podendo levar no futuro a uma menor dependência de um único produto. Todavia, não é possível afirmar categoricamente que isso pode acontecer, pois são muitos os fatores que influenciam nas mudanças dos sistemas de produção, e que muitas vezes impedem a diversificação, como visto anteriormente. Além disso, há a influência dos mercados aos quais esses agricultores estão ligados, tendo em vista que se houver a valorização de outros produtos na região (como o dendê – *Elaeis guineensis* – cujos cultivos estão se expandindo na região do Baixo Tocantins, inclusive com o apoio de políticas públicas de crédito), pode haver o estímulo externo para a instalação de outras atividades produtivas, ou mesmo a substituição da mandioca por outras culturas. Assim, não se podem traçar cenários precisos sobre o futuro dessa situação na comunidade, mas dá para ter contornos relativamente precisos da atual configuração produtiva local, com a predominância da monocultura da mandioca.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar esta pesquisa, constatou-se que o objetivo foi alcançado e o fator principal apontado pelos agricultores como uma dificuldade que impede a diversificação produtiva foi a falta de políticas públicas com esse fim. É verdade que muitos dentre os entrevistados disseram ficar desanimados com a falta de um maior apoio governamental. Apesar de terem existido algumas melhorias na comunidade em relação ao acesso à assistência à saúde, à educação, à energia elétrica, entre outras, contribuindo para que a vida social da comunidade seja cada vez melhor atendida, ainda é grande o número de jovens, filhos destes pequenos produtores, que abdicam de suas propriedades rurais a fim de buscar uma “vida melhor” nas cidades, colaborando para dois problemas, o êxodo rural e o crescimento urbano desordenado. O incentivo público a estes agricultores é essencial para que se fortaleçam cada vez mais e serve como estímulo para as futuras gerações darem continuidade a este trabalho de extrema importância. Para que não abandonem suas propriedades e permaneçam nas mesmas realizando seu papel, os agricultores familiares são primordiais para produzir alimentos básicos e diversificados para a sociedade como um todo, que não sigam os caminhos rumo à monocultura e fiquem à mercê do mercado.

Enfim, em relação à diversificação agrícola, esta não acontece com mais frequência nas propriedades dos agricultores da comunidade estudada devido à falta de políticas públicas e de estímulo para as famílias dos agricultores, como já dito. Entretanto a atividade agropecuária, que deveria ocupar um papel de destaque na vida desses produtores, vem perdendo cada vez mais seu espaço, principalmente a partir do esvaziamento e envelhecimento da população das áreas rurais.

Dessa forma, uma proposta para futuras intervenções que podem ser pensadas a partir dos referidos resultados, é que a universidade, juntamente com a comunidade, mobilizem os produtores por meio de palestras, eventos e atividades que venham a estimular os agricultores e suas famílias para criarem novas estratégias para obterem uma boa produção, pois com o crescimento populacional e a realidade da agricultura no Brasil torna-se extremamente necessário repensar como aumentar a produção agrícola, porém respeitando a conservação do

meio ambiente. Nesse sentido, por meio dessa restituição, pode-se mostrar que os agricultores da localidade, aderindo à diversificação da produção, podem conseguir harmonizar três fatores importantes, que são a geração de renda, o autoconsumo familiar e também o vínculo com suas raízes e tradições.

Ao final desse trabalho, constatou que há possibilidades de discutir esse cenário, através da implantação da diversificação da produção agrícola na localidade, pois é uma prática que se tornou emergente no âmbito da agricultura familiar, e que vem proporcionando uma complementação importante na renda dos produtores, além de colaborar com uma gama variada de produtos para o mercado consumidor, sendo assim considerado um fator positivo na produção agrícola familiar. Não se deixando de ressaltar que é necessário diversificar a produção com consciência, sempre buscando informações sobre as atividades a serem implantadas e, se possível, tendo acesso a políticas públicas de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) de qualidade, enfim, fazendo com que a diversificação apresente principalmente benefícios e não prejuízos financeiros, sociais e ambientais aos produtores que a praticam.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, A. M. L. de; PEZARICO, G.; QUELUZ, G. L.; BERNARTT, M. L. **Agricultura Familiar: A heterogeneidade da racionalidade camponesa em diálogo com as práticas no Sudoeste do Paraná.** 2018. Disponível em: <revistas.utfpr.edu.br/pb/index.php/SysScy/article/downloadSuppFile/1286/365>. Acesso em: 15 ago. 2018.

ANTUNES, L. M.; RIES, L. R. **Gerência Agropecuária: Análise de Resultados.** 2. ed. Guaíba-RS: Agropecuária, 2001.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BALSADI, O. V. Mudanças o meio rural e desafios para o desenvolvimento sustentável. **São Paulo Perspc.**, v. 15, n. 1, p.155-165, jan./mar. 2001.

CAMARGO, R. A. L.; OLIVEIRA, J. T. A. Agricultura familiar, multifuncionalidade da agricultura e ruralidade: Interface de uma realidade complexa. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 42, n. 9, p. 1707-1714, set. 2012.

CARDOSO, E. M. R.; POLTRONIERI, L. S.; TRINDADE, D. R. **Recomendações para o controle da podridão mole de raízes de mandioca no Estado do Pará**. Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental, 2000. 13 p.

CARDOSO, E. R.; MÜLLER, A. A.; SANTOS, A. I. M.; HOMMA, A. K. O.; ALVES, R. N. B. **Processamento e comercialização de produtos derivados da mandioca no Nordeste Paraense**. Belém: EMBRAPA, 2001, 29 p. (Documento, 102).

CARNEIRO, W. M. A. **Pluriatividade na Agricultura Familiar: O caso do polo de desenvolvimento de Agronegócios do Cariri Cearense**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2008.

CELLA, D. **Caracterização dos fatores relacionados ao sucesso de um empreendedor rural**. Piracicaba: ESALQ/USP, 2002. Dissertação (Mestrado em Ciências), Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, 2002.

CREPALDI, S. A. **Administração Rural: uma abordagem decisória**. Belo Horizonte: Organizações Crepaldi, 1994.

DENARDI, R. A. **Agricultura familiar e políticas públicas: alguns dilemas e desafios para o desenvolvimento rural sustentável**. 2004. Disponível em: <[http://www.emater.tche.br/docs/agroeco/revista/ano2_n3/revista_agroecologia_ano2_num3_parte12_artigo.pdf-\(17/01/2004\)](http://www.emater.tche.br/docs/agroeco/revista/ano2_n3/revista_agroecologia_ano2_num3_parte12_artigo.pdf-(17/01/2004))>. Acesso em: 07 jul. 2018.

DUTRA, R. B.; MENDONÇA, J. C. A.; CASAROTTO, E. L. Diversificação produtiva na agricultura familiar. **Revista de Administração do Sul do Pará**, v. 3, n. 1, p. 25-41, jan/abr. 2016.

FANTIN, E. Diversificação: um segredo da pequena unidade produtiva. **Revista Brasileira de Extensão Rural**, v. 8, n. 1, p. 10-11, 1986.

FANTIN, G. M. **A importância da diversificação rural na agricultura familiar**. 2007. Disponível em: <<http://pt.shvoong.com/social-sciences/political-science/983956-importancia-da-diversifica%C3%A7%C3%A3o-rural-na/>>. Acesso em: 07 jul. 2018.

GALERANI, P. Perdas repetidas. **Cultivar**, ago. 2005. Disponível em: <www.cultivar.inf.br>. Acesso em: 07 jul. 2018.

GRAZIANO DA SILVA, J. **Quem precisa de uma estratégia de desenvolvimento?** Série de textos para discussão, nº 2, 1992.

HAAS, J. M. Diversificação de Produção no Meio Rural como Estratégia de Sobrevivência: um estudo de caso da região noroeste do Rio Grande do Sul. Bacharel em Desenvolvimento Rural e Gestão Agroindustrial, Universidade Federal de Santa Maria – UFSM. **IV Encontro Nacional da ANPPAS**, v. 4, n. 5.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economias/agricultura-e-pecuaria/9827-censo-agropecuario.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 10 ago. 2018.

OLÍMPIO, S. C. M.; AGUIAR, F. V. N.; SIMÕES, G. M. **A importância da diversificação produtiva para a agricultura familiar**. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 51., 2013, Belém. **Anais...** Belém: SOBER, 2013. 05 p.

OTSUBO, A. A.; MERCANTE, F. M.; MARTINS, C. de S. **Aspectos do cultivo da mandioca em Mato Grosso do Sul**. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste; Campo Grande: UNIDERP, 2002.

ROSSET, P. A Produção Primária frente à Globalização. Conferência Estadual de Reforma Agrária. O uso da Terra e o desenvolvimento do Estado. Conferência preparada para o **III Seminário Internacional de Agroecologia**, 23-25 de Abril de 2001, Universidade Autônoma de Chapingo, Texcocco, México.

SCHUCH, H. J. **A Importância da opção pela Agricultura Familiar**. 2012. Disponível em: <[http://gipaf.cnptia.embrapa.br/itens/publ/fetagr/fetagr99.doc.\(18/10/2012\)](http://gipaf.cnptia.embrapa.br/itens/publ/fetagr/fetagr99.doc.(18/10/2012))>. Acesso em 07 jul. 2018.

SILVA, A. B. da; ALVES, M. A. V.; AQUINO, D. T. de. A importância da produção da mandioca na comunidade do Castainho – Garanhuns-PE. **Breves Contribuciones del Instituto de Estudios Geográficos**, n. 22, p. 75-90, 2010.

SILVA, H. A. da; MURRIETA, R. S. S. Mandioca, a rainha do Brasil? Ascensão e queda da *Manihot esculenta* no estado de São Paulo. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas**, v. 9, n. 1, p. 37-60, jan.-abr. 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL – SOBER. **Diversificação agrícola: uma alternativa para agricultura familiar**. 2018. Disponível em: <www.sober.org.br/palestra/2/681.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2018.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo**. Brasília: SAF /MDA, 2006.

WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: ENCONTRO DE PESQUISA SOBRE A QUESTAO AGRÁRIA NOS TABULEIROS COSTEIROS DE SERGIPE, 2., 1997, Aracaju. Agricultura familiar em debate: **Anais...** Aracaju: Embrapa-CPATC, 1997. p. 9-40.

_____. Em busca da modernidade social: uma homenagem a Alexander V. Chayanov. In: FERREIRA, A. D. D. F.; BRANDENBURG, A. (Org.). **Para pensar outra agricultura.** Curitiba: Editora da UFPR, 1998. p. 29-49.

7. ANEXOS

ANEXO I: DIRETRIZES PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA AMAZÔNIA: CIÊNCIA & DESENVOLVIMENTO

NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE ORIGINAIS

I – DIRETRIZES

1 A seleção dos trabalhos para publicação caberá à Comissão de Publicação e ao Conselho Editorial.

2 Os originais serão publicados em língua portuguesa.

3 O autor faculta ao Banco da Amazônia, através de correspondência enviada junto com o artigo, a publicação de seu trabalho na Revista em mídia impressa e eletrônica para efeito de divulgação científica (Lei, n.9.610, 1998).

4 As opiniões emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade, não expressando as diretrizes da Instituição.

5 Os artigos encaminhados devem ser inéditos e não estar sendo apreciados por outro meio de publicação.

II - ESTRUTURA DO ARTIGO

Elementos pré-textuais: título e subtítulo; autor (es); resumo de até 200 palavras; palavras-chave (no máximo cinco); credenciais e endereço eletrônico dos autores. Deverá constar também a tradução para o inglês do título, resumo (abstract) e palavras-chave (keywords).

Elementos textuais: introdução; desenvolvimento; conclusão/considerações finais.

Elementos pós-textuais: notas explicativas; referências; apêndice (s); anexo (s).

III - APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS

De acordo com a norma da ABNT - NBR 6022/2003 - Artigo em Publicação Periódica Científica.

1 **Formato:** todas as colaborações devem ser enviadas no processador de textos Word, corpo 12, fonte Times New Roman, espaçamento 1,5, papel carta com margem superior e esquerda de 3,0 cm e inferior e direita de 2,0 cm. O artigo deve conter, no máximo, 20 páginas.

1.1 A primeira lauda conterá: título do artigo (breve, específico e descritivo); autoria; resumo com aproximadamente 200 palavras; palavras-chave (máximo de cinco); credenciais e endereço eletrônico dos autores.

2 **Notas:** referentes ao corpo do artigo, indicadas com um número depois da palavra ou frase, a que dizem respeito, com a descrição ao final do texto, antes das referências.

3 **Tabelas/Ilustrações:** conforme as normas do IBGE (tabelas), utilizando-se, somente nas cores preta e cinza com tonalidades entre 30% e 70% da cor preta. Acompanhadas de cabeçalho na parte superior e com a indicação da fonte e notas na parte inferior.

4 **Referências:** de acordo com a NBR 6023/2002.

5 **Citações no texto:** usar no sistema de chamada autor-data (NBR 10.520/2002).

6 **Endereçamento:** os artigos devem ser enviados via e-mail para revistacientifica@bancoamazonia.com.br, constando o endereço eletrônico e postal dos autores.

A revista está disponível no site: <http://www.bancoamazonia.com.br>.

Atenciosamente,

Oderle Milhomem Araújo

2202-Supervisora

GEREO / Biblioteca

Ramal: 3871

ANEXO II: QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS AGRICULTORES SOBRE O TEMA DA DIVERSIFICAÇÃO PRODUTIVA

- I. Nome
- II. Idade
- III. Quantas pessoas residem na propriedade?
- IV. Quantas pessoas trabalham na propriedade?
- V. Quanto tempo trabalha na agricultura?
- VI. Qual o tamanho total da propriedade?
- VII. Quais são as plantações e criações existentes na propriedade? Qual é o tamanho de cada plantação e o número de animais de cada criação?
- VIII. Qual é sua opinião sobre as possibilidades da diversificação agrícola? Quais são suas vantagens e desvantagens?
- IX. Você consegue diversificar suas plantações e suas criações?
- X. Em caso positivo, o que influenciou você e sua família a optar por essa estratégia?
- XI. Em caso negativo, quais são os principais motivos que impedem você de trabalhar com outras culturas e criações de pequenos animais na sua propriedade?
- XII. Já teve algum prejuízo na produção (pragas e doenças) e a família está atenta a quais fatores influenciaram para que isso viesse a ocorrer?
- XIII. A família tem acesso a crédito produtivo? Qual?
- XIV. Há outros assuntos que você queira acrescentar e que não foram tratados neste questionário?