

UFRRJ

INSTITUTO DE AGRONOMIA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AGRÍCOLA**

DISSERTAÇÃO

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E AGRICULTURA
FAMILIAR EM ASSENTAMENTOS RURAIS,
TABATINGA-AM.**

MAÉRCIO DE OLIVEIRA COSTA

2016



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E AGRICULTURA FAMILIAR EM
ASSENTAMENTOS RURAIS, TABATINGA-AM**

MAÉRCIO DE OLIVEIRA COSTA

Sob a Orientação do Professor
PhD. Antônio Carlos de Souza Abboud

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

**Seropédica, RJ
Junho, 2016**

630.7

C837e

T

Costa, Maércio de Oliveira, 1976-
Educação profissional e agricultura
familiar em assentamentos rurais,
Tabatinga-AM / Maércio de Oliveira Costa -
2016.
58 f.: il.

Orientador: Antônio Carlos de Souza
Abboud.

Dissertação (mestrado) - Universidade
Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de
Pós-Graduação em Educação Agrícola.

Bibliografia: f. 49-51.

1. Ensino agrícola - Teses. 2. Ensino
profissional - Teses. 3. Agricultura
familiar - Teses. 4. Tipos de assentamento
agrário - Tabatinga (AM) - Teses. I.
Abboud, Antônio Carlos de Souza, 1960-.
II. Universidade Federal Rural do Rio de
Janeiro. Curso de Pós-Graduação em
Educação Agrícola. III. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

MAÉRCIO DE OLIVEIRA COSTA

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 27/06/2016.

Antônio Carlos de Souza Abboud, Prof. Dr. UFRRJ

Sandra Regina Gregório, Profa.Dra. UFRRJ

Vanderlei Antonio Stefanuto, Prof. Dr. IFAM

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a Deus pela graça a mim concedida em galgar com louvor mais uma linda etapa de minha vida, aos meus pais, a Sr.^a Genésia Oliveira e ao Sr.^o Manoel Costa, por todos os esforços realizados para que eu tivesse uma melhor educação, independentemente das dificuldades ao longo de nossa história, como também, as minhas queridas filhas Laura e Louise pela compreensão de minha ausência em nome da pesquisa.

Diversos amigos que passaram na minha vida e contribuíram para o crescimento intelectual, acadêmico, profissional e principalmente como pessoa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado saúde e perseverança para persistir e não desistir, nos momentos de dificuldades que passei, encorajando-me e estimulando-me para continuar no percurso desta caminhada, sempre com retidão e comprometimento;

Meus agradecimentos ao meu orientador, Professor Dr. Antônio Carlos Abboud pela disponibilidade em aceitar um desafio e pela disponibilidade na construção árdua deste trabalho;

Agradeço imensamente ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas e sua equipe gestora pela oportunidade histórica de oferecer um curso de Mestrado junto ao PPGEA/UFRRJ para os Professores do Instituto;

Agradeço também aos amigos Elenilson, Manuel Ricardo, Handson e Nicolás do curso da pós-graduação pelas companhias e pela enorme colaboração com o nosso aprendizado;

Agradeço a contribuição de todos os atores da pesquisa, ou seja, aos discentes e docentes do Curso Agricultor Familiar do PRONATEC/IFAM, *Campus* Tabatinga-AM, sem estes não haveria pesquisa.

Obrigado!

RESUMO

COSTA, Maércio de Oliveira. **Educação profissional e agricultura familiar em assentamentos rurais, Tabatinga-AM.** 2016. 58f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Seropédica – RJ, 2016.

Esta dissertação é resultado de pesquisa de campo realizada em sete comunidades rurais do Projeto de Assentamento Urumutum e no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana na região de Tabatinga-AM entre os anos de 2014 a 2016. Participaram do trabalho como sujeitos, os alunos que frequentaram a Educação Profissional através do curso “Agricultor Familiar”, do PRONATEC oferecido pelo Ministério da Educação em parceria com o IFAM, IDAM e prefeitura municipal. A finalidade desta pesquisa foi compreender o impacto que o curso “Agricultor Familiar” do PRONATEC, teve para o desenvolvimento da agricultura familiar na área do PA Urumutum e do PDS Rio Tacana, fazendo uma análise sobre a influência dos novos conhecimentos adquiridos no curso do PRONATEC FIC e o seu impacto nas famílias agricultoras. O objetivo foi o de se conhecer o cotidiano e as formas de sociabilidade nesses assentamentos rurais formados por famílias migrantes, com suas formas de cultivos e produção e uso da terra pelos agricultores. Foram realizadas visitas aos diferentes locais mais de uma vez onde, além da observação, foram feitas entrevistas, aplicados questionário, a partir dos quais se procedeu à análise do impacto do PRONATEC no cotidiano dos agricultores Observou-se que o curso agricultor familiar trouxe inúmeras vantagens para os assentados, pois além da qualidade e aumento da produção e da renda, estes tiveram conhecimento, também, sobre as diversas políticas públicas que envolvem este setor as quais antes do curso era desconhecida por eles.

Palavras chave: Educação profissional. Agricultor Familiar. Assentamento

ABSTRACT

COSTA, Maércio de Oliveira. **Education and family farming in rural settlements, Tabatinga-AM.** 2016. 58p. Dissertation (Master's in Agricultural Education). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Seropédica – RJ, 2016.

This Dissertation is the result of field research conducted in seven rural communities belonging to rural settlements Urumutum Project and Rio Tacana Sustainable Development Project in Tabatinga-AM region, between 2014-2016. The study used as subjects, students who attended the course "Family Farmer", offered by the professional education 'PRONATEC' program sponsored by the Ministry of Education in partnership with the IFAM, IDAM and the city hall. The main purpose was to understand the impact that the PRONATEC course "Family Farmer" taken by the farmers, had on the development of family farming in the area of PA Urumutum and PDS Rio Tacana. This was achieved by making an analysis of the influence of the recently acquired knowledge and its impact on families. In general, the daily life and forms of sociability in these rural settlements formed by migrant families, was analyzed, with their ways of cultivation and production and use of land by farmers.

Several visits were performed to the different sites where, besides observation, interviews and surveys were conducted, from which an analysis of the impact of the PRONATEC course on daily life of the farmers was followed. The 'family farmer' course brought several advantages for the settlers; besides the increase in quality and quantity of production and income, family members became more aware of the various public policies involving the sector, which was unknown to them before taking the course

Keywords: Professional Education; Family Farming; Rural Settlements.

LISTA DE SIGLAS

AFEAM – Agência de Fomento do Estado do Amazonas

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância em Saúde.

CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica.

CTP – Comissão da Pastoral da Terra.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IDAM – Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas.

IFAM – Instituto Federal do Amazonas.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

MDA – Ministério do Desenvolvimento da Agricultura.

ONG – Organizações não Governamentais.

PA – Projeto de Assentamento.

PAA – Programa de Aquisição de Alimento da Agricultura.

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento.

PDDA – Programa Dinheiro Direto na Escola.

PDS – Projeto de Desenvolvimento Sustentável.

PLANFOR – Plano Nacional de Qualificação do Trabalho.

PNAE – Programa Nacional da Alimentação Escolar.

PNATER – Programa Nacional da Terra.

PRONAF – Programa Nacional da Agricultura Familiar.

PRONATEC – Programa Nacional de Educação Tecnológica.

TIC – Tecnologias da Informação e da Comunicação.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Criação de assentamentos rurais no Estado do Amazonas.....	14
Tabela 2 - Participantes da pesquisa na comunidade Novo Horizonte.....	20
Tabela 3 - Participantes da pesquisa na comunidade Novo Progresso.....	20
Tabela 4 - Participantes da pesquisa na comunidade Novo Paraíso.....	21
Tabela 5 . Participantes da pesquisa na comunidade São João.	21
Tabela 6 . Participantes da pesquisa nas comunidades do PDS Rio Tacana.	21
Tabela 7 - Espécies vegetais cultivadas pelos agricultores familiares no Projeto de Assentamento Urumutum e no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.	29
Tabela 8 - Materiais utilizados no preparo de defensivo agrícola pelos agricultores que realizaram o Curso Agricultor Familiar do PRONATEC.	34
Tabela 9 - Instrumentos de trabalho utilizados pelos agricultores antes do curso agricultor familiar.	38
Tabela 10 - Instrumentos e técnicas de trabalho utilizados pelos agricultores após o curso agricultor familiar.....	38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação dos modelos produtivos na Agricultura Familiar (LAMARCHE, 1998, p.68).....	6
Figura 2. Número de famílias assentadas no Amazonas (1970 a 2014) – SIPRA/INCRA.....	15
Figura 3 - Imagem digital do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.	19
Figura 4. Típico agricultor do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.	24
Figura 5 - Origem dos agricultores/alunos participantes da pesquisa	25
Figura 6 - Escolaridade dos agricultores pesquisados.....	26
Figura 7 - Percentual, por comunidade, de agricultores pesquisados.....	27
Figura 8 - Distribuição de terras por agricultor assentado.	27
Figura 9 - Percentual de uso da terra por cultivo, de acordo com o tamanho total da propriedade.....	28
Figura 10 - A sua renda melhorou após a realização do curso agricultor familiar?.....	28
Figura 11 - Animais criados pelos agricultores no Projeto de Assentamento Urumutum e no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.	30
Figura 12 - Aspecto da Estrada Norte II, importante via de escoamento regional.....	31
Figura 13 - Igarapé Urumutum, usado no escoamento de produtos e transporte de pessoas do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.	32
Figura 14. Meios de escoamento da produção usados pelos agricultores pesquisados.....	32
Figura 15 - Sala de aula no Curso Agricultor Familiar do PRONATEC na comunidade Novo Horizonte, Tabatinga- AM.	36
Figura 16 - Casa construída pelo INCRA na comunidade no Projeto de Assentamento Urumutum, Tabatinga-AM.....	36
Figura 17 - Educação na comunidade Novo Paraíso, Tabatinga-AM.....	37
Figura 18 - Cultura com o emprego da técnica de produção de mudas no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.	39
Figura 19. Plantação de pimenta de cheiro no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.....	40
Figura 20. Plantação de hortaliças com o emprego de novos instrumentos de produção no Projeto de Assentamento Urumutum, Tabatinga-AM.....	40
Figura 21. Plantação de hortaliças com o emprego da casa de produção vegetal no Projeto de Assentamento Urumutum, Tabatinga-AM.	41
Figura 22. Renda mensal da família antes e depois do curso.....	43
Figura 23. Renda com a venda da produção antes e depois do curso.	43
Figura 24. Você recebe assistência técnica antes e depois do curso?	44
Figura 25. Antes e depois do curso você comercializa ou vende para atravessadores seus produtos?	44
Figura 26. Onde é feita a comercialização dos seus produtos antes e depois do curso?	45
Figura 27. Você faz parte de alguma entidade antes e depois do curso?	45
Figura 28 - Você está cadastrado em algum programa do governo federal antes e depois do curso?.....	46

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1 REVISÃO DE LITERATURA.....	3
1.1 Políticas Públicas Educacionais no Brasil	3
1.2 Políticas Públicas para a Agricultura Familiar	4
1.2.1 PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar .7	
1.2.2 PAA - Programa de Aquisição de Alimentos	7
1.2.3 PNAE- Programa Nacional de Alimentação Escolar	8
1.2.4 Programa Cadastro de Terra e Regularização Fundiária	8
1.2.5 ATER - Assistência Técnica e Extensão Rural	8
1.3 Agricultura Familiar e Sustentabilidade	8
1.4 Agricultura Familiar no Estado do Amazonas	11
1.5 A Agricultura Familiar no Contexto dos Assentamentos de Reforma Agrária no Amazonas	14
1.6 Implantação do PRONATEC no IFAM Tabatinga/Amazonas	16
2 MATERIAL E MÉTODOS	19
2.1 Local de Estudo	19
2.2 Sujeitos da Pesquisa	20
2.3 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados.....	21
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
3.1 Vida, Trabalho e Educação no PA Urumutum e PDS Rio Tacana.....	24
3.2 Espécies Cultivadas e suas Destinações	29
3.3 escoamento da Produção no PA Urumutum e no PDS Rio Tacana.....	31
3.4 Curso Formação Inicial Continuada Agricultor Familiar	33
3.5 Práticas de Campo	34
3.6 Um Olhar Socioeducacional do Curso Agricultor Familiar no PRONATEC-FIC do IFAM-Tabatinga no Assentamento Urumutum e PDS Rio Tacana	35
3.7 Analisando os Instrumentos e as Práticas de Trabalho antes e depois do Curso Agricultor Familiar	37
3.8 Compreendendo a Influência do Conhecimento Adquirido no Curso Agricultor Familiar.....	41
4 CONCLUSÕES.....	48
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
6 ANEXOS	52
Anexo 01 – Questionário aplicado antes do Curso Agricultor Familiar	53
Anexo 02 – Questionário aplicado depois do Curso Agricultor Familiar	56

INTRODUÇÃO

Todos nós sabemos que a História avançou de modo muito diferente para os povos de cada parte do globo. Nos 13.000 anos que se passaram desde o fim da última Era Glacial, algumas partes do mundo desenvolveram sociedades industriais e letradas, que usavam utensílios de metal, enquanto outras produziram apenas sociedades agrícolas analfabetas e ainda outras se mantiveram caçadoras-coletoras de alimentos, usando artefatos feitos com pedras. Essas desigualdades projetaram grandes sombras sobre o mundo moderno, uma vez que as sociedades letradas que possuíam utensílios de metal conquistaram ou exterminaram as outras sociedades. Embora essas diferenças representem os fatos mais elementares da história mundial, suas causas continuam incertas e controversas (DIAMOND, 2005, p. 13).

A reflexão de Diamond vem de encontro ao tema em estudo, pois, a sociedade dita “moderna” continua, em várias partes do mundo, na “idade da pedra” no que diz respeito ao sistema agrícola. Isto, levando em conta que o mundo, no seu *devir*, passou pela era da Sociedade Agrícola, Sociedade Industrial e no momento diz-se que se encontra na era do conhecimento e das TIC’s. Mas o que se pode observar é que a sociedade, sendo moderna ou não, é totalmente dependente cada vez mais do sistema agrícola. Por isso este deve estar cada vez mais se aperfeiçoando para poder fazer frente a demanda desta crescente população. Ainda se sabe que, no planeta, uma grande parte das pessoas não tem o que comer e vive em condições miseráveis.

No Brasil, esta problemática foi muito amenizada nos últimos anos com a implantação de políticas públicas que vieram de uma forma minimizar o problema, tais como: bolsa família, educação para todos, cursos técnicos, agricultura familiar, empreendedorismo e outros. A implantação destes programas amenizou muito a situação da fome no Brasil, uma vez que o país, de acordo com as Nações Unidas, saiu do mapa da fome no mundo. Mas também é do conhecimento de todos que o problema da fome persiste por isso é preciso continuar investindo na busca de mais programas para avançar ainda mais. E uma destas formas tem sido através da educação, através do PRONATEC com a implantação do Programa Nacional e Acesso ao Ensino Técnico e Emprego que no *Campus* do IFAM/Tabatinga-AM tem sido contemplado com o curso técnico denominado Agricultor Familiar.

Quando se trata das questões da Agricultura, para entendermos melhor, é preciso compreender como este setor está se comportando atualmente, assim, entender seus conceitos é de fundamental importância para a sociedade moderna e para o homem agricultor em particular. O estudo sobre este tema tem levado a sociedade agrícola a racionalizar os meios de produção e aumentar a quantidade de produtos necessários para a sua subsistência e para o setor comercial, pois não podemos esquecer que vivemos em uma sociedade capitalista, onde o capital é o grande imperador do sistema. Para uma melhor compreensão, sobre a questão do espaço geográfico para a produção dos alimentos, a Geografia da Agricultura pode dar uma importante contribuição para diversos estudiosos da questão com o intuito de melhorar a situação agrária em diversas partes do mundo, inclusive na Região Amazônica.

Feitos diversos estudos, é sabido que a agricultura familiar não é uma categoria social recente e nem a ela corresponde uma classe nova na sociologia do campo. No entanto, sua utilização com significado e abrangência que lhe tem sido atribuído nos últimos anos, “no Brasil, assume ares de novidade e renovação” (WANDERLEY, 2001, p. 15), sendo assim a Agricultura Familiar é uma forma de produção onde há a junção entre administração e trabalho, pois são os próprios agricultores que dirigem o processo produtivo, trabalhando com

a diversificação e utilização do trabalho familiar e eventualmente completado pelo trabalho assalariado.

Desta forma e com esta relevância é que a discussão sobre a importância e o papel da agricultura familiar vem adquirindo força estimulada através de discussões com base no crescimento sustentável, como também, na geração de emprego e renda ao agricultor, pois, esta modalidade de atividade agrícola tem a capacidade de absorver mão-de-obra e gerar renda, assim, observamos a relevância que possui este setor para a manutenção da população com uma vida mais digna e o quanto é importante para a minimização da fome no país e no mundo.

É revestido desta importância social que este estudo se justifica, trazendo no bojo diversos motivos que valem a pena investigar, motivos tais como: a compreensão do pesquisador sobre a agricultura familiar; observar se os egressos do curso “Agricultor Familiar” tem melhorado a sua qualidade de vida, assim como suas famílias; possibilitar para a metodologia do curso novas informações que possibilitem possíveis adequações ou ajustes. Então esta pesquisa se justifica pela relevância do curso “Agricultor Familiar” para a região e para a população em estudo.

Este estudo teve como objetivo, compreender a importância que o curso “Agricultor Familiar” do PRONATEC FIC tem para o desenvolvimento da agricultura familiar na área do PA Urumutum, como também, no PDS Rio Tacana no município de Tabatinga-Am. Fazendo uma análise sobre a influência dos novos conhecimentos adquiridos no curso do PRONATEC/IFAM e o seu impacto nas famílias agricultoras. Comparando as práticas agrícolas das unidades produtivas antes e depois do curso “agricultor Familiar” para verificar se houve ou não a introdução de novas práticas agrícolas e se houve uma melhoria na qualidade de vida desta população.

Desta forma, observamos o quanto este se reveste de conhecimento acadêmico e científico no sentido de compreensão do tema em questão, assim, descobre que “O agricultor tradicional é polivalente e os recursos acessados no processo produtivo são os disponíveis no ambiente explorado” (NODA, 2007, p. 07). Partindo desta premissa, onde os processos produtivos são os que se encontram no ambiente *in loco*. É que este trabalho traça algumas hipóteses para serem respondidas ou não no decorrer da pesquisa. Hipóteses estas que irão garantir se o caminho traçado pelo PRONATEC está correto ou se necessita de ajuste dentro do *Campus* do IFAM/Tabatinga-Am.

- 1) Os conhecimentos adquiridos pelos alunos egressos do Curso “Agricultor Familiar” estão contribuindo para uma inovação das práticas agrícolas nas suas regiões de atuação.
- 2) Práticas de desenvolvimento sustentável decorrentes da aprendizagem dos discentes estão sendo implementadas pelas suas famílias na área do PA Urumutum e do PDS Rio Tacana.
- 3) As famílias do PA Urumutum e do PDS Rio Tacana apresentam uma visível melhora na sua condição de qualidade de vida como saúde, educação, moradia e alimentação.

Desta forma esperamos obter uma compreensão mais ampliada a respeito da agricultura familiar no Brasil e no Projeto de Assentamento Urumutum e no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana.

1 REVISÃO DE LITERATURA

1.1 Políticas Públicas Educacionais no Brasil

Para compreendermos as políticas educacionais no Brasil, antes de tudo, devemos recorrer ao processo histórico a cerca da formação da sociedade no país, principalmente no que diz respeito a atual conjuntura político educacional.

O sistema educacional brasileiro é marcado por diferentes facetas de acordo com os períodos, formando o que chamamos de políticas públicas educacionais. Entende-se como política pública educacional como um sistema implementado pelo Estado voltado a educação escolar. Conforme Oliveira (2010, p.5):

Nesse sistema, é imprescindível a existência de um ambiente próprio do fazer educacional, que é a escola, que funciona como uma comunidade, articulando partes distintas de um processo complexo: alunos, professores, servidores, pais, vizinhança e Estado (enquanto sociedade política que define o sistema através de políticas públicas). Portanto, políticas públicas educacionais dizem respeito às decisões do governo que têm incidência no ambiente escolar enquanto ambiente de ensino-aprendizagem. Tais decisões envolvem questões como: construção do prédio, contratação de profissionais, formação docente, carreira, valorização profissional, matriz curricular, gestão escolar, etc.

Ao longo da história do Brasil, após a ocupação pelos portugueses, a educação que até então era informal dentro da civilização indígena, passou por mudanças a partir das iniciativas criadas pelos padres jesuítas. Contudo, os índios foram os primeiros a receber educação oficial no Brasil. Catequisar os nativos era a missão da Igreja estabelecida no país juntamente com colônia portuguesas, na verdade era uma espécie de doutrina religiosa que começara a mudar a vida dos que aqui viviam. Para Lopes (2000, p.43):

Desde a chegada no Brasil dos jesuítas, foram formadas escolas e conseqüentemente começou a doutrinação para a leitura, para a escrita e para o canto. Segundo Nóbrega, em sua primeira carta ao Brasil, ele afirma que “o irmão Vicente Rijo ensina a doutrina aos meninos cada dia, e também tem escola de ler e escrever. O colégio, contudo, era o grande objetivo, por que com ele preparariam novos missionários”.

Apesar das escolas, construídas para doutrinar os índios, conseqüentemente passaram para o papel de ensinar, além dos nativos, os gentios e cristãos. O papel de doutrinar religiosamente e ensinar, do ponto de vista educacional já era caracterizado como um importante processo na formação da sociedade.

Após dois séculos de atuação da missão dos jesuítas, a educação mostrava sinais de enfraquecimento, principalmente pelo modelo pós-jesuítas, voltado a alienação do conhecimento ligados ao interesse da Colônia, gerando prejuízos considerados por muitos como o caos da educação brasileira na época.

A partir da chegada da Família Real ao Brasil, a estrutura educacional modificou-se com a criação de novos cursos. A Lei Geral de Ensino, de 1827, normatizou os processos educacionais e mudou as estruturas do ensino. No início do Brasil República, apesar das mudanças, educação se manteve nos moldes das estruturas anteriores, com caráter classista e

elitista. Esse panorama começou a mudar no início da República Nova, a demanda pela educação aumenta e diversifica-se com a disputa de grupos com diferentes interesses e concepções em relação à educação formal. (SANTOS, 2012, p.4).

Na década de 1930, as transformações econômicas no país começam a dar nova cara a educação, forçando na Constituição de 1934 a elaboração de um Plano Nacional de Educação. Na metade do século a demanda por educação era vivenciada por meio de movimentos sociais que lutavam contra a ideologia capitalista que imperava no governo.

Contudo, a democratização do acesso à educação formal, estava fortemente vinculada aos ideais de modernização e é neste sentido que passa a ser pensada como forma de qualificar a mão-de-obra. Neste período se observa então, a radicalização das posições ideológicas consideradas de esquerda e direita em torno das concepções que deveriam orientar os rumos da educação, sendo que na primeira metade dos anos 60 tem-se a intensificação dos movimentos de Educação Popular. (SANTOS, 2012, p.5).

A estrutura educacional continuava a deixar de lado os interesses das classes menos favorecidas, em atendimento a modernização do país a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional de 1961 trazia em seu bojo os fundamentos, estruturas e normatização do sistema educacional brasileiro. A lei, não contemplou de fato os interesses da educação, sendo modificada diversas vezes, sendo reformada pelas leis 5.5540/68 e 5.692/71, e posteriormente com a lei 9.394/96.

A trajetória das diretrizes e bases da educação brasileira é analisada segundo a evolução e as diferenças nas postulações entre as leis promulgadas. A partir de um referencial teórico conceituado na área da Educação e das Leis, o referido estudo aponta as divergências, os caminhos e os embates nas decisões legais até a sua regulamentação final ocorrida em 1996.

1.2 Políticas Públicas para a Agricultura Familiar

A produção agropecuária baseada na agricultura familiar há muito tempo tem seu importante significado para a sociedade brasileira. Somada a pecuária, a agricultura familiar mantém os níveis do Produto Interno Bruto (PIB) como um dos mais elevados do setor. Enxergamos a agricultura familiar em duas vertentes principais: uma voltada de commodities, representada por grandes indústrias agrícolas e empresários rurais; a outra voltada para a segurança alimentar, representadas por pequenos agricultores.

No contexto das políticas públicas ao longo da história do Brasil, a Agricultura Familiar talvez não tenha tido a importância necessária para ser desenvolvida em sua plenitude. Sabe-se que, a partir da década de 1960, o início da Revolução Verde no país caracterizou uma política agrícola voltada ao grande capital, com investimentos direcionados a um grupo minoritário de agricultores (latifundiários, empresários rurais, etc), em detrimento a uma massa de pessoas que não tiveram êxito com os planos desenvolvidos pelo governo. A intenção de aumentar a produtividade e deixar para trás o pensamento de país atrasado delineou a política agrícola que tinha unicamente o viés econômico como eixo central.

O processo histórico das políticas para a agricultura, com a introdução de técnicas modernas, sementes modificadas, mecanização agrícola, adubos sintéticos, crédito rural, agrotóxicos e uma assistência técnica e extensão rural centralizada nos interesses do estado

não deve ser analisado em separado das consequências geradas. Para Redin & Fialho (2009, p.1):

A condição de desenvolvimento baseado meramente em condições econômicas deixa a mercê às famílias agricultoras que dispõem de poucos fatores de produção (terra, mão de obra e capital) e se reproduzem para o autoconsumo. Muitas delas, por não conseguirem acompanhar a evolução da modernização, seja por não dispor de condições agroecológicas propícias ou pela limitação dos fatores de produção não movimentou de forma satisfatória a economia como era de interesse do Estado na década de 50. Apesar de algumas tentativas do Estado, acabou-se deixando os agricultores familiares à margem do processo dos benefícios do aparato de assistencialismo. Desse modo, as tentativas frustradas de integrá-los ao mercado exportador não corresponderam aos interesses do desenvolvimento econômico.

A grande massa da população rural que não se integrava às políticas do governo, lutava por condições de trabalho e acesso à terra por meio da reforma agrária, já que não se adaptaram ao processo de modernização agrícola incentivado pelo governo, apesar de que muitos tiveram que adotar o pacote tecnológico.

Esse processo caracteriza-se, fundamentalmente, pela implantação, no Brasil, de um setor industrial produtor de bens de produção para a agricultura. Paralelamente, desenvolve-se ou moderniza-se, em escala nacional, um mercado para produtos industrializados de origem agropecuária, dando origem à formação simultânea de um sistema de agroindústrias, em parte dirigido para o mercado interno e em parte voltada para exportação. (DELGADO, 1985, p. 34-35)

Inúmeras iniciativas governamentais passaram ao longo das décadas a movimentar as ações voltadas para o setor primário no país, mas no final essas experiências não obtiveram o êxito esperado, principalmente pelo fato de que as políticas tiveram entraves, como o clássico endividamento dos agricultores e a falta de recursos governamentais para a manutenção dos mesmos, gerando diversos problemas para a população do campo.

Ao tratarmos de questões sobre a Agricultura Familiar no Brasil também nos remete a diversos questionamentos a respeito de como a mesma é definida e conceituada. De acordo com a FAO/ICRA (1996), são definidas três características para a mesma:

Gestão da unidade produtiva e os investimentos nela realizados são executados por indivíduos que mantêm entre si laços de parentesco ou de matrimônio; b) a maioria do trabalho é igualmente proporcionado pelos membros da família; e c) a propriedade dos meios de produção (embora nem sempre a terra) pertence à família, e é no seu interior que se efetua sua transmissão em caso de falecimento ou aposentadoria dos responsáveis pela unidade produtiva.

A Agricultura Familiar é, ao mesmo tempo, unidade de produção de consumo e de reprodução e, portanto, funciona mediante uma lógica de produção combinada de valores de uso e de mercadorias, objetivando sua reprodução. (COSTABEBER; CAPORAL, 2003, p. 178).

A lei 11.326, de 24 de julho de 1996, define como agricultor familiar aquele que pratica atividade rural e atenda cumulativamente aos seguintes requisitos:

Não detenha, a qualquer título, área maior do que quatro módulos fiscais; b) utilize predominantemente mão de obra familiar; c) tenha renda familiar predominantemente oriunda da atividade econômica de seu estabelecimento; d) dirija seu estabelecimento em conjunto com a família. (BRASIL, 2006)

Porém, no que tange a relação da agricultura familiar com o mercado ou mercadoria, nos remetemos aos estudos de Lamarche (1998), o qual estabelece três graus de dependência: a tecnológica, a financeira e a de mercado, definidas em três tipos de lógica familiar, chamadas de muito familiar, medianamente familiar e pouco familiar. Isso significa que em diferentes contextos, poderemos encontrar diversos tipos de agricultores familiares.

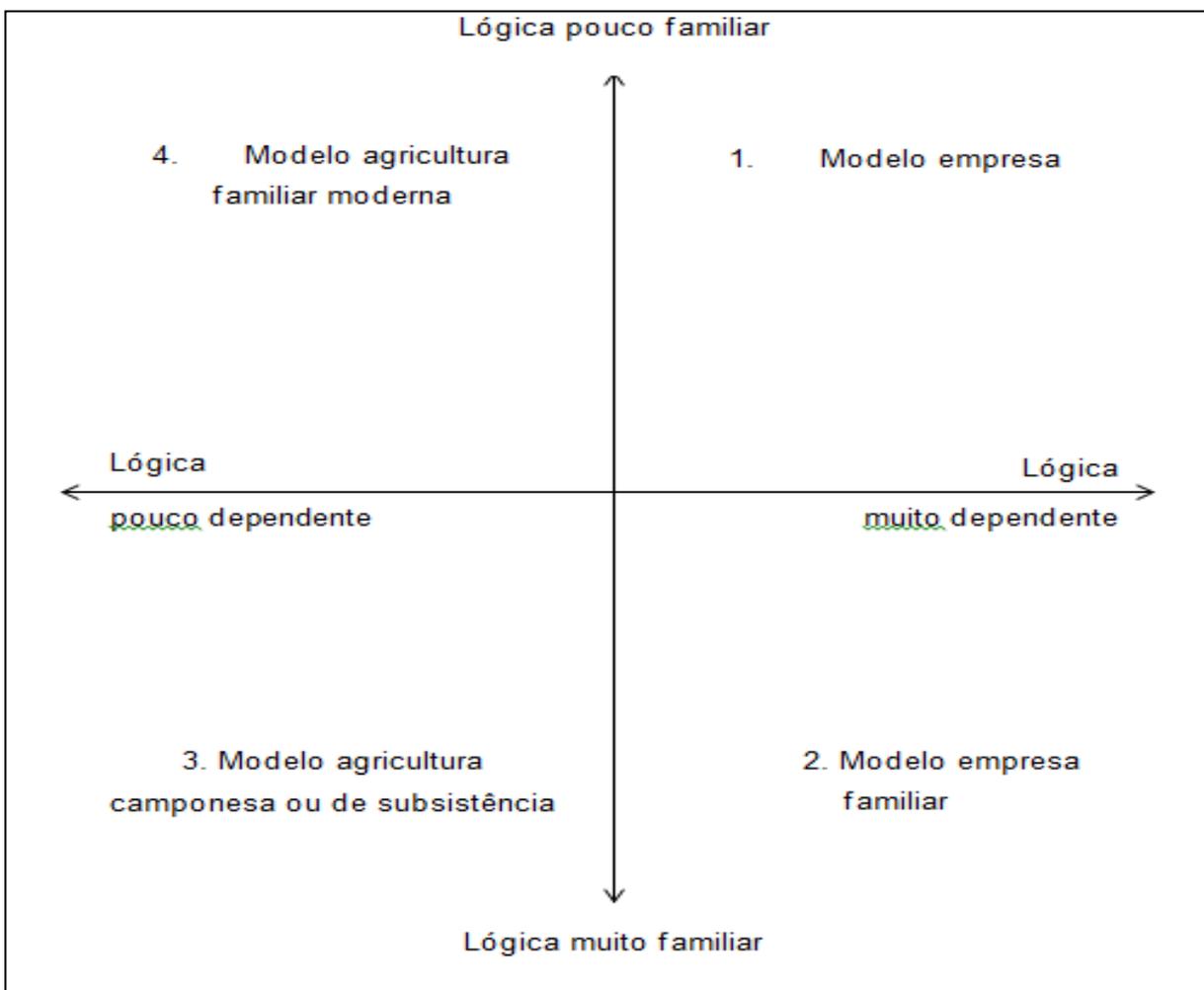


Figura 1 – Representação dos modelos produtivos na Agricultura Familiar (LAMARCHE, 1998, p.68)

a) Modelo empresa: Utiliza regularmente a força de trabalho externa e recorre abundantemente aos empréstimos para financiar seus investimentos, produzindo exclusivamente para o mercado. [...] b) Modelo empresa

familiar: organização do trabalho estruturado principalmente em torno da mão de obra familiar. [...] A produção, no entanto, é muito dependente do exterior. c) Modelo agricultura camponesa e de subsistência: define-se por forte predominância das lógicas familiares e fraca dependência em relação ao exterior. d) Modelo agricultura familiar moderna: estrutura-se em torno de uma dupla dinâmica, buscando, de um lado, a diminuição constante do papel da família nas relações de produção, e de outro, a maior autonomia possível. (BRITO, 2011, p.16-17)

No entanto, a agricultura familiar se consolidou na agenda do governo como uma das formas de apoio ao desenvolvimento rural sustentável, pois a mesma possui a ampla capacidade de contribuir decisivamente para o alcance de maior segurança e soberania alimentar, uma vez que parte importante dessa segurança se obtém com a produção e com o consumo de alimentos nas e para as próprias comunidades rurais (COSTABEBER; CAPORAL, 2003, p. 182). A partir da década de 1990, as exigências por políticas voltadas a agricultura familiar começa a tomar novos rumos. A seguir, traçaremos uma síntese dos instrumentos governamentais de apoio às atividades agrícolas no Brasil.

1.2.1 PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

Este programa foi criado através do Dec. de número 1.946, de 28 de Junho de 1996, tendo suas normas consolidadas pela Resolução número 2.310, de 29 de Agosto de 1996. Este programa procura atender as reivindicações históricas dos sindicatos rurais bem como as pressões de organismos internacionais como a FAO e o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento. Este programa de Apoio é baseado em linhas de créditos, estas linhas são divididas em: Pronaf-Crédito que financia mais diretamente a AF no custeio e nos investimentos necessários às atividades agropecuárias e não agropecuárias; Pronaf-Infraestrutura, este financia a infraestrutura e serviços nos municípios para o fortalecimento da agricultura familiar.

As fontes de recursos do Pronaf são provenientes da secretaria do Tesouro Nacional, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico, do Fundo Constitucional de Financiamento para o Nordeste e Fundo de Amparo ao Trabalhador. Para ter acesso ao crédito é necessária a apresentação de uma declaração de aptidão que é fornecida pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário. Observa-se assim que não é tão simples para o agricultor familiar ter acesso as linhas de crédito do PRANAF. Mesmo assim, nas últimas safras os investimentos já chegam ao quantitativo de 16 bilhões de reais dentro de um processo crescente de investimento.

1.2.2 PAA - Programa de Aquisição de Alimentos

Este programa parte da preocupação do Estado com a comercialização da produção da agricultura familiar, integrando este com programas de abastecimento que estão envolvidos com a questão da segurança alimentar. Este programa foi instituído pela Lei 10.696 de 02 de Julho de 2003 e regulamentada pelo Decreto número 6.447 de 07 de Maio de 2008, o qual prevê a aquisição de alimentos de produtores familiares por valores referenciados pelos mercados regionais. Estes alimentos são destinados para pessoas que estão em situação de insegurança alimentar e nutricional. Esta Lei determina que: Fica instituído o Programa de

Aquisição de Alimentos, compreendendo as seguintes finalidades: incentivar a agricultura familiar promovendo a sua inclusão econômica e social com fomento à produção com sustentabilidade ao processamento de alimentos e industrialização e à geração de renda; incentivar o consumo e a valorização dos alimentos produzidos pela agricultura familiar; constituir estoques de alimentos produzidos por agricultores familiares e apoiar a formação de estoques pelas cooperativas e demais organizações formais da agricultura familiar.

1.2.3 PNAE- Programa Nacional de Alimentação Escolar

Este programa foi instituído pela Lei número 11. 947/2009 e prevê a compra de pelo mínimo 30% dos alimentos vindos da agricultura familiar e consumidos pelas escolas das redes públicas de ensino. Sendo assim, garante alimento fresco na merenda, geração de emprego e renda para os agricultores familiares e dinamiza a economia local. Funciona com a compra sendo feita através de uma chamada pública com a dispensa de licitação minimizando a burocracia, a qual muitas vezes o pequeno agricultor não está ambientado como o processo licitatório.

1.2.4 Programa Cadastro de Terra e Regularização Fundiária

Para garantir a permanência dos agricultores familiares na terra, o MDA criou este programa que faz o cadastro de terras e regularização fundiária assegurando juridicamente a posse do imóvel ao trabalho do campo.

Esses programas possuem uma importância muito grande para os agricultores familiares, pois, neste cenário de escassez de alimentos, a agricultura familiar tem sido indicada como uma das soluções para o suprimento dessa escassez, além de minimizar e contribuir para a ordem social, ambiental e econômica da sua diversidade de alimentos. Estes estabelecimentos familiares empregam a diversificação de culturas como uma de suas estratégias de produção que lhe permitem a sua autossuficiência alimentar.

1.2.5 ATER - Assistência Técnica e Extensão Rural

Está baseado em uma política que leva assistência de cunho técnico às diversas propriedades rurais com o objetivo de melhorar os processos de trabalhos aumentando, assim, a produtividade, melhorando a qualidade dos alimentos e como consequência a qualidade de vida do agricultor. Este programa funciona com as parcerias do MDA com instituições públicas estaduais e privadas, em especial aquelas sem fins lucrativos, garantindo o apoio ao produtor desde o início da safra até à colocação do produto no mercado.

1.3 Agricultura Familiar e Sustentabilidade

As práticas produtivas na agricultura contemporânea emerge a exigência de um novo paradigma no campo, a sustentabilidade. Conservar os recursos naturais, sobretudo por meio de processos socioeconômicos e ambientalmente favoráveis ao desenvolvimento, torna a humanidade cada vez mais dependente destas ações aos agricultores familiares. Nessa lógica, entender a sustentabilidade é entender conforme Costabeber (2010, p. 16) como “um conceito enormemente complexo ao englobar distintos problemas derivados da relação homem-natureza e das associações que se estabelecem entre eles”.

[...] apesar da vaguidade de seu conceito e a dificuldade para definir indicadores operativos, o desenvolvimento sustentável – como um objetivo de política– sugere a necessidade de uma transição à sustentabilidade, onde “a ecologia e a economia se entreveram cada vez mais – nos planos local, regional, nacional e mundial– até formar uma rede concatenada de causas e efeitos. (CMMAD, 1998, p.25)

A agricultura familiar está inserida dentro do processo do sistema capitalista. Constituindo-se em uma categoria que vem sendo discutidas por pesquisadores ligados as mais diversas áreas do conhecimento e das ciências. Nesse contexto, tem-se observado as diferentes concepções envolvendo novos conceitos para a agricultura familiar englobando os seus desafios e suas perspectivas. Para o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, a agricultura familiar é um modelo pelo qual o processo de gestão e trabalho, onde o proprietário é o responsável pelo processo produtivo, mas este pode ter o seu trabalho agrícola complementado pelo trabalho assalariado.

Para este novo momento da agricultura familiar, já existe uma definição bastante aceita pela comunidade científica que é “[...] o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro” (CMMAD 1988). Esta é definição construída pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento que se reuniu em 1988 para discutir e propor novas formas de harmonizar o desenvolvimento econômico com a conservação ambiental.

Torna-se cada vez mais evidente a transição de uma agricultura baseada em pacotes tecnológicos convencionais ou até mesmo, se tratando da agricultura tradicional, de atividades como o uso do fogo, para uma agricultura baseada em princípios ecológicos, econômicos e ambientais, levando em consideração os aspectos políticos e culturais e a sustentabilidade dos agroecossistemas¹, onde podemos chamar de agricultura sustentável.

Como conceito a agricultura sustentável é vista como aquela que respeita o meio ambiente, é justa do ponto de vista social e consegue ser economicamente viável. A agricultura para ser considerada sustentável deve garantir, às gerações futuras, a capacidade de suprir as necessidades de produção e qualidade de vida no planeta.

Agricultura Sustentável pode ser definida como uma agricultura ecologicamente equilibrada, economicamente viável, socialmente justa, humana e adaptativa (Reijntjes et al., 1992), seus princípios baseados na sustentabilidade emergem para uma ciência em expansão e em movimento Brasil, a Agroecologia.

A agricultura sustentável, sob o ponto de vista agroecológico, é aquela que, tendo como base uma compreensão holística dos agroecossistemas, seja capaz de atender, de maneira integrada, aos seguintes critérios: a) baixa dependência de insumos comerciais; b) uso de recursos renováveis localmente acessíveis; c) utilização dos impactos benéficos ou benignos do meio ambiente local; d) aceitação e/ou tolerância das condições locais, antes que a dependência da intensa alteração ou tentativa de controle sobre o meio

¹ Agroecossistema é a unidade fundamental de estudo, nos quais os ciclos minerais, as transformações energéticas, os processos biológicos e as relações sócio-econômicas são vistas e analisadas em seu conjunto. Sob o ponto de vista da pesquisa agroecológica, seus objetivos não são a maximização da produção de uma atividade particular, mas a otimização do agroecossistema como um todo, o que significa a necessidade de uma maior ênfase no conhecimento, na análise e na interpretação das complexas relações existentes entre as pessoas, os cultivos, o solo, a água e os animais (ALTIERI, 1989)

ambiente; e) manutenção a longo prazo da capacidade produtiva; f) preservação da diversidade biológica e cultural; g) utilização do conhecimento e da cultura da população local; e h) produção de mercadorias para o consumo interno e para a exportação (GLIESSMAN, 2000).

Obviamente, transformar a agricultura em uma atividade sustentável não é uma tarefa fácil para os agricultores, nem mesmo para os segmentos produtivos e instituições, tornando-se verdadeiros desafios. Sabe-se que a atividade agrícola é essencial para a humanidade, não somente para o presente, como também para o futuro das gerações. O compromisso com a agricultura que ofereça produtos saudáveis não é apenas dos agricultores, das instituições, dos segmentos produtivos, cada vez mais a responsabilidade se volta às exigências do mercado e do consumidor. Esses desafios, conforme são elencados por Lopes Assad e Almeida (2004), ativam o chamamento de governo e sociedade, incluindo agricultores, na busca de uma urgente mudança de comportamento:

a) desafio ambiental – [...] consiste em buscar sistemas de produção agrícola adaptados ao ambiente de tal forma que a dependência de insumos externos e de recursos naturais não-renováveis seja mínima;

b) desafio econômico – [...] consiste em adotar sistemas de produção e de cultivo que minimizem perdas e desperdícios, que apresentem produtividade compatível com os investimentos feitos, e em estabelecer mecanismos que assegurem a competitividade do produto agrícola no mercado interno e/ou externo, garantindo a economicidade da cadeia produtiva e a qualidade do produto;

c) desafio social – [...] consiste em adotar sistemas de produção que assegurem geração de renda para o trabalhador rural e que este disponha de condições dignas de trabalho com remuneração compatível com sua importância no processo de produção;

d) desafio territorial – [...] consiste em buscar a viabilização de uma efetiva integração agrícola com o espaço rural, por meio da pluriatividade e da multifuncionalidade desses espaços;

e) desafio tecnológico – [...] urge que se desenvolvam novos processos produtivos onde as tecnologias sejam menos agressivas ambientalmente, mantendo uma adequada relação produção/produktividade.

A partir do momento em que o consumidor passar a exigir produtos agrícolas produzidos por meio de processos sustentáveis, teremos a certeza de que a agricultura alcançará impactos positivos no cenário mundial e nacional, a respeito da mudança de hábitos da população, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Como já dito anteriormente, o caminho para uma agricultura sustentável por meio da Agroecologia direciona as mudanças para um novo paradigma no campo, na superação de um modelo socioambientalmente inadequado e insustentável. Conforme Caporal e Azevedo (2011, p. 94-95):

Agroecologia se consolida como enfoque científico na medida em que este novo paradigma se nutre de outras disciplinas científicas, assim como de saberes, conhecimentos e experiências dos próprios agricultores, o que permite o estabelecimento de marcos conceituais, metodológicos e estratégicos com maior capacidade para orientar não apenas o desenho e

manejo de agroecossistemas mais sustentáveis, mas também processos mais humanizados de desenvolvimento rural.

Se tratando de desenvolvimento rural, o desafio da agricultura é também inserir-se nos processos comunitários ligados a produção de alimentos, principalmente no que diz respeito à segurança e a soberania alimentar. Isso é uma exigência que deve estar presente nas políticas públicas, nas legislações, de fato e de direito, apesar de que no Estado já se tem consolidada a preocupação com a segurança e soberania alimentar.

Ao mesmo tempo, o *desenvolvimento mais sustentável* requer instrumentos que contribuam para a soberania alimentar do país, ou seja, “políticas e estratégias que estimulem a produção sustentável, a distribuição e o consumo de alimentos no sentido de atender o direito à alimentação de toda a população, respeitando as múltiplas características culturais” e hábitos alimentares do nosso povo. Isto requer a articulação de inúmeras formas de intervenção do Estado, associadas entre si e com perspectivas de curto, médio e longo prazo. (Caporal e Azevedo, 2011, p. 107).

Portanto, em meio a todos os desafios e oportunidades enfrentados pela agricultura, corroboramos com o conteúdo afirmado no trabalho de Celso Macaratto, intitulado *Agricultura Sustentável: conceitos e princípios*, considerando que a agricultura sustentável seja produtiva (que mantenha e melhore os níveis de produção), estável (que reduza os níveis de risco na produção), ambientalmente sadia (que proteja e recupere os recursos naturais; atue no sentido de prevenir a degradação dos solos, preserve a biodiversidade e mantenha a qualidade da água e do ar), viável (que seja economicamente viável), igualitária (que assegure igual acesso ao solo, água, outros recursos, e produtos para todos os grupos sociais), autônoma (que garanta a subsistência e autonomia de todos os grupos sociais envolvidos na produção), participativa (que seja construída coletivamente, por um processo de compartilhamento de conhecimentos entre todos os envolvidos. Seja o resultado de um processo democrático e coletivo de aprendizado), humana (que satisfaça as necessidades humanas básicas: alimentação, água, combustível, roupas, abrigo, dignidade e liberdade para ambas às gerações; as que vivem agora e as que estão por vir) e preserve a cultura local (que preserve a cultura das comunidades que criaram e preservam os recursos genéticos).

1.4 Agricultura Familiar no Estado do Amazonas

O Amazonas é um estado que possui uma população estimada em 2.057.711 habitantes (IBGE, 2015), numa área territorial de 11.401,092 km², das quais aproximadamente 21% vivem na área rural, desempenhando atividades agrícolas e não agrícolas, como no caso da agricultura familiar.

A agricultura familiar no Amazonas é caracterizada pela pluriatividade durante todo o ano, de forma a garantir a manutenção das famílias nos agroecossistemas de produção familiar. Apesar de que a grande parte da produção é para o autoconsumo, os agricultores familiares comercializam a produção com o intuito de adquirir outros produtos.

A atividade no estado integra além dos cultivos agrícolas, atividades como o extrativismo animal e vegetal, com destaque para o pescado, considerando a diversidade de espécies existentes nos rios, lagos e igarapés, os produtos florestais não madeireiros, como

castanha, açaí, dentre outros, matérias-primas utilizadas no artesanato regional, assim como espécies de uso medicinal, que é muito forte na maioria das comunidades rurais. A criação de animais domésticos também é muito forte no estado, principalmente com os pequenos produtores rurais, de forma que as atividades integram a linha de segurança alimentar das famílias.

Conforme Meneghetti e Souza (2010, p.36) o ambiente onde as unidades de produção familiares desenvolvem suas atividades:

É um espaço com níveis de fertilidade natural baixo pela alta atividade de decomposição de materiais orgânicos e lixiviação de nutrientes do solo devido às chuvas tropicais, típicas da região. Isso remete ao tipo de agricultura que se deseja desenvolver neste ambiente e ao sistema de cultivo mais adequado para a região. A análise do ambiente físico permite visualizar as ações de geração de renda possíveis para o Amazonas, os fatores limitantes e potencialidades para o desenvolvimento rural.

Considerando que a atividade da agricultura no Amazonas é diversificada, principalmente em relação ao nível de envolvimento dos agricultores familiares com o mercado, podemos dizer que existe um grupo considerável de agricultores do Estado, pela falta de terra ou por deter posse de pouca terra, não consegue estabelecer estratégias de produção suficiente para a família no seu estabelecimento (MENEGHETTI e SOUZA, 2010, p.40), o que gera a necessidade de exercer atividades não agrícolas, para complementar a renda.

Uma marca da Agricultura Familiar no Amazonas é a sazonalidade da produção em decorrência do período de cheias nos rios da Amazônia. De outubro a maio os rios estão no período da enchente e cheia, de junho a setembro estão no período de vazante e seca. Esse fenômeno natural torna a atividade da agricultura familiar muito peculiar, assim como em outros estados da Amazônia, fazendo com que o agricultor se adapte a dinâmica dos rios, buscando meios de reprodução dos variados modos de vida.

Nas áreas de terra-firme, os agricultores tem muita dificuldade para produzir, principalmente pelas características dos solos, considerados pobres e ácidos, o que os leva a buscar alternativas com a adubação orgânica e até mesmo com o uso de adubos sintéticos. Muitas estradas que dão acesso às áreas de cultivo não propiciam um escoamento adequado da produção, o que gera enormes perdas da produção, principalmente no período de inverno.

Nas áreas de várzea, ao mesmo tempo em que os agricultores familiares ribeirinhos² se beneficiam com a alta fertilidade dos solos, enfrentam problemas relacionados ao ambiente. Conforme Souza e Almeida (2010, p. 5):

Entre esses poliprodutores, tudo clama à consciência naturalizada dos limites: a) dos períodos de cultivo; b) dos riscos de, ampliando a produção, aumentar as perdas; c) do uso da força de trabalho manual dos membros da família e, por consequência, da necessidade de formação de ajuris ou mutirão; d) da distância entre a casa e o roçado; e) da inexistência e inadequação de uso de animal de tração para lhes facilitar o trabalho; f) do espaço da canoa e da potência do seu motor para deslocar mercadorias; g) da distância a ser percorrida e do alto custo do combustível; h) da abundância

² Trata-se de um poliprodutor expert na gestão de constrangimentos/alternativas ambientais e sociais. Está dotado de saber para gerir constrangimentos porque, aprendendo a geri-los, construiu sua relativa liberdade diante da natureza, elaborou meios de adaptação a esse ambiente ecológico, rompeu barreiras fundamentais, transformando assim essa terra, sucessivamente inundada, em seu habitat. (SOUZA e ALMEIDA, 2010, p.5)

do mercado quando os produtores dispõem dos mesmos produtos mercantis, cuja necessidade de consumo deve ser imediata; i) da impositiva transferência de valor excedente, caso não disponham de meios para comercializar diretamente os produtos e dependem dos regatões ; j) da fraca capacidade de compra dos consumidores citadinos; k) das regras sociais que devem ser respeitadas para se integrar e se reproduzir como comunitários; l) enfim, da imposição da reprodução simples, para não perder a legitimidade de afiliação a um nós, no caso, à comunidade, para não ver seu esforço produtivo seguir água abaixo, e para não ampliar as vantagens voluptuosas dos agentes da circulação do capital mercantil.

No estado as atividades são caracterizadas por lavouras temporárias, lavouras permanentes, extrativismo vegetal, pecuária e produção animal e produtos madeireiros. A mandioca (*Manihot esculenta*) é um dos produtos mais cultivados no estado. Conhecida como macaxeira, a espécie está ligada diretamente com a cultura dos povos amazônicos e a segurança alimentar dos agricultores familiares.

De acordo com dados estatísticos obtidos junto ao Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM), dentre as culturas desenvolvidas nas lavouras temporárias em 2013, além da mandioca, destaca-se: abacaxi, alface, arroz, batata-cará, batata doce, cana-de-açúcar, coentro, cebolinha, feijão, jerimum, juta, malva, melancia, milho, pimenta-de-cheiro, pimentão e soja. O município de Itacoatiara destaca-se na produção de abacaxi, Presidente Figueiredo na produção de cana-de-açúcar, Manacapuru na produção de malva e Manicoré na produção de melancia.

Os produtos oriundos das lavouras permanentes foram: açaí, banana, borracha, cacau, café, coco, cupuaçu, dendê, graviola, guaraná, laranja, limão, maracujá, pupunha. O município de Maués se destaca na produção do guaraná e Rio Preto da Eva na produção de laranja. O Amazonas é o segundo maior produtor de guaraná do Brasil.

A importância da agricultura familiar no Amazonas é notável, para termos uma maior noção, de acordo com o Censo Agropecuário (2006) mais de 40% das terras foram ocupadas por agricultores familiares, contemplando 91% dos estabelecimentos rurais do estado.

A característica predominante na maioria dos estabelecimentos rurais de agricultores familiares no estado está ligada também aos esforços pela conservação dos recursos naturais. A agricultura sustentável praticada no estado é fruto da necessidade da atual geração de promover o desenvolvimento rural baseado em princípios políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais.

As diversas instituições de ensino, pesquisa e extensão presentes no estado fortalecem a preocupação com diversos aspectos ligação a produção agrícola, como a segurança e soberania alimentar, a conservação dos solos, das águas e das florestas, a valorização das relações sociais e o bem-estar das famílias de agricultores.

No campo da Extensão Rural³, o IDAM é a instituição que se destaca, atendendo todos os 66 municípios do estado e mais alguns distritos, fortalecendo a agricultura familiar com base no Plano Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER), Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), em parcerias com diversos órgãos, dentre eles, o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

³ O serviço de extensão rural caracteriza-se como uma atividade importante para o meio rural, exercendo influência no desenvolvimento das atividades dos agricultores assistidos por tais serviços. Desde o seu surgimento, ela tem sofrido algumas alterações no modo de ser desenvolvida sem, contudo, perder a sua relevância para os agricultores e para o espaço rural. (GOMES et al, 2015, p. 36)

O IDAM tem como finalidade a supervisão, a coordenação e a execução de atividades de assistência técnica, extensão agropecuária e florestal, no âmbito das políticas e estratégias dos governos federal e estadual para setores agropecuário, florestal, pesqueiro e agroindustrial. Sua missão é: Contribuir para promoção do desenvolvimento rural sustentável, centrado no fortalecimento das atividades agropecuárias, florestais, pesqueiras e agroindustriais, mediante a prestação de serviços de assistência técnica, extensão rural, por meio de processos técnicos e educativos, que assegurem a cidadania e melhoria da qualidade de vida de seus beneficiários. (PLANO OPERATIVO, 2013, p. 7).

O órgão representa positivamente os resultados obtidos na agricultura familiar nos últimos anos no estado, através das metodologias pedagógicas participativas, os técnicos enfrentam as adversidades encontradas, como dificuldade de acesso, deficiência na infraestrutura administrativa e financeira, para construir conhecimentos em todos os espaços rurais possíveis. Algumas metodologias utilizadas pelo órgão contribuem significante para a vida dos agricultores familiares, principalmente as visitas de ATER, as demonstrações de método, o contato direto com os agricultores, os intercâmbios, as campanhas educativas, as palestras e seminários.

Mas ao certo, apesar do avanço da agricultura familiar no estado, são necessários maiores investimentos e políticas públicas mais descentralizadas, como é o caso das diversas políticas que já são realidade no estado, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Os programas acabam se tornando grandes atrativos para os pequenos agricultores, mas os mesmos encontram muitas dificuldades no acesso a essas políticas.

1.5 A Agricultura Familiar no Contexto dos Assentamentos de Reforma Agrária no Amazonas

Os assentamentos de reforma agrária foram criados pelo governo federal a partir da década de 1970, com a criação do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Em cada estado brasileiro, o INCRA criou as Superintendências Regionais para dar suporte as ações de forma geral. No Amazonas, a Superintendência Regional nº 15, trabalha com diversos modelos de assentamentos, criou até o momento 142 assentamentos rurais em funcionamento.

Tabela 1 - Criação de assentamentos rurais no Estado do Amazonas

Ano	Assentamentos	Área(ha)
1970-1979	2	15.796,0221
1980-1989	10	1.246.983,2974
1990-1999	23	790.862,5510
2000-2009	102	25.020.592,2425
A partir de 2010	07	307.570,1674
TOTAL	144	27.381.804,2804

Fonte: SIPRA/INCRA

Em 1970 foram criados 02 projetos de assentamentos, os chamados Projetos Integrados de Colonização (PIC) em Manaus e Tabatinga, mas que não chegaram a ser

concretizados. Dados publicados pelo INCRA, até o ano de 1999, informam a criação de 33 assentamentos no estado. Entre os anos de 2000 a 2009 foram criados 102 assentamentos no estado e a partir de 2010 apenas 07 assentamentos foram criados.

A criação dos assentamentos no Amazonas é parte, das ações políticas do governo de colonizar a Amazônia, reforçado principalmente nas últimas décadas do Século XX, onde a migração da população de diversas regiões do Brasil, principalmente do nordeste, foi induzida pelo governo, no sentido de apoiar os novos empreendimentos e de obterem terras.

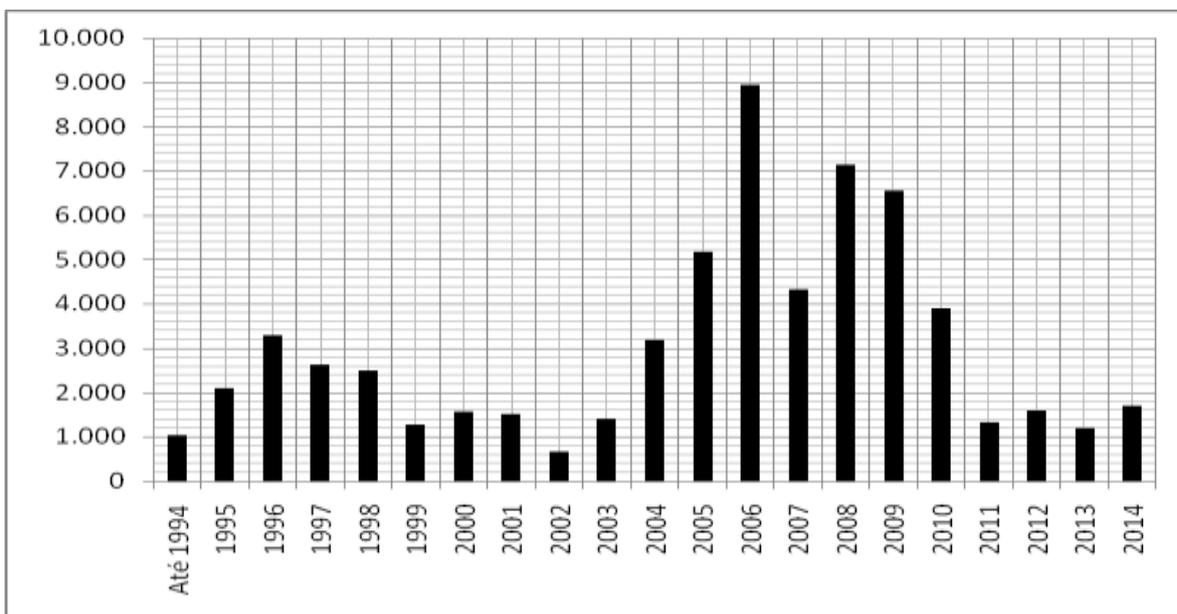


Figura 2. Número de famílias assentadas no Amazonas (1970 a 2014) – SIPRA/INCRA

Conforme observamos na Figura 2, até 1994, pouco mais de 1.000 colonos foram assentados pelo INCRA no Amazonas. Isso significa que não houve uma política direcionada no momento correto às famílias que migraram para o Amazonas nas décadas anteriores, e que ali ocuparam as terras, o que mudou a partir de 1995, onde novos assentamentos foram criados para legitimar o direito e a posse das terras pelos ocupantes. Sabemos que atualmente, apesar dos esforços do INCRA e do Instituto de Terras do Amazonas (ITEAM), muitas famílias assentadas ainda não possuem de fato, a titulação das terras, o que os afasta do acesso as políticas públicas.

Os projetos de assentamento em todo o país distribuíram centenas de milhares de hectares de terra para os colonos ao longo de décadas, mas infelizmente a reforma agrária não se concretizou como de fato. Inúmeros assentamentos além da titulação das terras, não possuem estruturas para funcionamento, não possuem escolas, postos de saúde, estradas, com três décadas de existência não foram pavimentadas, somados a outros problemas de ordem local.

Durante o Fórum Nacional da Reforma Agrária, em 22 de abril de 2004, entidades e movimentos sociais lançaram a Carta da Terra, defendendo o acesso democrático a terra e a água, um Plano Nacional de Reforma Agrária e alternativas para o desenvolvimento rural sustentável. Dentre os principais objetivos podemos destacar:

O planejamento da produção familiar que leve em consideração as diversidades regionais, sua viabilidade e sustentabilidade econômica, social e ambiental com linhas de crédito de custeio e investimentos acessíveis, com programa de seguro agrícola e de serviços de assistência técnica pública,

gratuita e de qualidade e com garantia de preços mínimos justos e de comercialização da produção;

O desenvolvimento e disseminação de novas técnicas agrícolas não agressivas ao meio ambiente, implantando sistemas agropecuários sustentáveis que eliminem o uso de agrotóxicos, a preservação dos recursos hídricos e a democratização do acesso a fontes e mananciais de águas como bens públicos e patrimônio da sociedade. (CONCRAB, 2004, p.100-101).

Sabemos que os objetivos acima citados, além dos outros existentes na Carta da Terra são de fato importantes no que diz respeito à consolidação de uma política pública para o campo capaz de reconhecer os direitos das famílias assentadas, agricultores e agricultoras, indígenas e quilombolas.

No contexto da agricultura familiar em assentamentos de reforma agrária no Amazonas as problemáticas são as mesmas, mas há uma grande significância da atividade nos assentamentos representando uma conquista para a classe trabalhadora do campo.

1.6 Implantação do PRONATEC no IFAM Tabatinga/Amazonas

Este programa de iniciativa do governo federal tem o intuito de prover o acesso ao Ensino Técnico e Emprego criado no ano de 2011 através da Lei 12.513/2011. Suas metas principais estão em expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos para a educação profissional e tecnológica em todo o país. Buscando ampliar as oportunidades educacionais e de formação profissional qualificada aos jovens e trabalhadores que são beneficiários de programas de transferência de renda.

Por meio do PRONATEC, entre 2011 e 2014, foram feitas mais de 8 milhões de matrículas entre os cursos técnicos e de formação inicial e continuada. A integração das redes de Educação Profissional e Tecnológica com as redes públicas de ensino é fundamental para a consideração do PRONATEC como política pública e também como esforço para consolidar o sistema federal de ensino. Esta integração é feita por uma equipe de coordenação e cooperação que procura atender os mais diversos segmentos da sociedade, sempre, priorizando a população que se encontra em situação de vulnerabilidade social.

Uma das formas de atuação do PRONATEC é através da BOLSA-FORMAÇÃO através do qual a união financiará a oferta gratuita de cursos presenciais de EPT e assistência estudantil plena ao público diverso. Este programa assegura a cobertura integral de despesas com a oferta educacional, o transporte e a alimentação.

A clientela que pode ter acesso a esta bolsa, conforme a Lei 12.513/2011, são:

I – Estudantes do Ensino Médio da rede pública, inclusive da educação de jovens e adultos; II – trabalhadores – inclusive agricultores familiares, silvicultores, aquicultores, extrativista, pescadores, indígenas, quilombolas, jovens em cumprimento de medidas socioeducacionais e pessoas com deficiência; III – Beneficiários dos programas federais de transferência de renda; IV – estudante que tenham cursado o Ensino Médio completo em escola da rede pública ou em instituições privadas na condição de bolsista integral (BRASIL, 2011, p. 6).

O programa BOLSA FORMAÇÃO está dividido em dois tipos: a Bolsa Formação estudante e a Bolsa formação Trabalhador. O primeiro é voltado para estudantes regularmente matriculados em instituições públicas de Ensino Médio, estes estudantes serão beneficiados

com cursos técnicos de duração mínima de 800 horas. A Bolsa Trabalhador é destinado para trabalhadores de diferentes perfis e também beneficiários de programas federais de transferência de renda, estes receberão Cursos de Formação Continuada, com duração de 160 horas.

Para a Educação Profissional Técnica, na modalidade do Ensino Médio, dados analisados tem demonstrado que a maioria das vagas e matrículas está concentrada na rede privada de ensino seguida pela rede Estadual que a partir do ano de 2004 vem em pleno desenvolvimento e constata-se também uma expansão a ser considerada na Rede Federal como parte dos resultados das políticas públicas do MEC de expansão da sua rede. A educação profissional subsequente que são oferecidas para os alunos que já concluíram o ensino médio sofreu um aumento de 27% no número de matrículas tendo a participação de 62% no total de matrícula da educação profissional.

Em Tabatinga-Amazonas, o PRONATEC foi implantado no ano de 2014 funcionando no IFAM/TABATINGA.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Local de Estudo

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM foi instalado no ano de 2010, neste curto espaço de tempo tem conquistado a aprovação da população com a sua metodologia de ensino e contribuído imensamente para o desenvolvimento desta região. Tanto na formação do Ensino Médio regular quanto no ensino de formação tecnológica. Os cursos oferecidos pelo PRONATEC foram implantados no IFAM-Tabatinga a partir do ano de 2012 para formação tecnológica voltada para a agricultura familiar já foram formados 65 alunos, oriundos do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, a pesquisa se concentrou em várias comunidades, as quais tinham o maior número de alunos frequentando o Curso Agricultor Familiar. Este curso teve duração de três meses com carga horária total de duzentas horas, sendo que havia disciplina com carga horária de quarenta horas e outras de vinte horas.

A pesquisa de campo aconteceu no Projeto de Assentamento Urumutum e no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, os quais estão localizados em uma área do INCRA, nas proximidades do Igarapé Urumutum, a uma distância de doze quilômetros do centro do município de Tabatinga-AM como mostra a (Figura 3).



Figura 3 - Imagem digital do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.

Fonte: Google Maps, adaptado por COSTA, Maércio.

Das diversas comunidades que compõem o Projeto de Assentamento Urumutum e o Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, a pesquisa se voltou, especificamente, para as seguintes comunidades: Novo Progresso, Novo Horizonte, Novo Paraíso, São João,

Bom Jesus, Deus é Bom e Floresta Tropical. Estas comunidades são as que apresentavam maior quantitativo de alunos do Curso Agricultor Familiar ofertado pelo PRONATEC/IFAM/TABATINGA.

O Projeto de Assentamento Urumutum é oriundo da época em que Tabatinga era vila Militar. O Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana foi instituído pela Superintendência Regional do Amazonas através da Portaria número 75 de 27 de Dezembro de 2007, conforme:

Art. 2º Criar o Projeto de Desenvolvimento Sustentável PDS RIO TACANA, código SIPRA AM0119000, a ser implantado e desenvolvido por esta Superintendência Regional em articulação com a Diretoria de Obtenção de Terras e Implantação de projetos de Assentamentos – DT. (DOU, 2007).

A escolha de trabalhar a pesquisa com os alunos da região do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana ocorreu dado o contato com o Curso Agricultor Familiar quando supervisionei o PRONATEC/IFAM/TABATINGA no primeiro semestre do ano de 2014.

2.2 Sujeitos da Pesquisa

O público alvo desta pesquisa foram os egressos do Curso Agricultor Familiar do PRONATEC/IFAM/TABATINGA na turma do primeiro semestre de 2013 com 23 alunos e outra turma no segundo semestre de 2014 com 14 alunos, sendo assim foi estudado um total de 37 pessoas cuja faixa etária varia entre 30 a 68 anos de idade. Os quais são agricultores moradores do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana em Tabatinga-AM distribuídos por várias comunidades.

As comunidades do Projeto de Assentamento Urumutum que participaram da pesquisa foram as comunidades de Novo Horizonte, Novo Progresso, Novo Paraíso, São João e Bom Jesus. E as comunidades do Projeto Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana foram Bom Jesus, Deus é bom e Floresta Tropical. Das quais participaram da pesquisa somente os assentados que frequentaram ou frequentavam o curso Agricultor Familiar a época da pesquisa na condição de aluno do PRONATEC-IFAM/Tabatinga, (Tabelas 2 a 6).

Tabela 2 - Participantes da pesquisa na comunidade Novo Horizonte.

Nº	Nomes
01	Advaney Bastos dos Santos
02	Antônia Ferreira de Azevedo
03	Aurélio Alves de Souza
04	Maria Michele de Souza da Silva
05	Pedro Gleydson A. dos Santos
06	Tayná Vale Aparício

Tabela 3 - Participantes da pesquisa na comunidade Novo Progresso.

Nº	Nomes
01	Paulina Fortes Soares
02	Raimundo Hilário Xavier

Tabela 4 - Participantes da pesquisa na comunidade Novo Paraíso.

Nº	Nomes
01	Ariclendes de Souza Inhumá
02	Margarida Sabina de Lima
03	Maria Alice C. de Souza
04	Maria da Conceição Neves
05	Maria Moreira Rodrigues
06	Rivaldo Rodrigues de Souza
07	Rosilene Félix Alvarado
08	Dalvina Ataíde dos Santos
09	Manoel Manuama Soares
10	Uender Marlene M. Soares

Tabela 5. Participantes da pesquisa na comunidade São João.

Nº	Nomes
01	Ermila Bezerra Matute
02	Francisco Moraes de Oliveira
03	Roberto Castilho Torres

Tabela 6. Participantes da pesquisa nas comunidades do PDS Rio Tacana.

Nº	Nomes
01	Henrique Xavier da Silva
02	Marineide Reis Rodrigues
03	Robson Xavier
04	Willy Jane da Silva e Silva
05	Alberto Paiva Bomfim
06	Eunice Batista Rodrigues
07	Gilmara Curico Ortiz
08	José Rodrigues
09	Manoel Pereira da Silva
10	Maria Cauache de Souza
11	Nilza Aranha da Costa
12	Noêmia Contreira
13	Odeti Silva Gomes
14	Rozauria Pereira da Silva
15	Sildomar dos Santos

2.3 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados

Previamente às visitas referentes a esta pesquisa, o autor acompanhou as famílias juntamente com o professor da disciplina de Técnicas de Produção Vegetal do PRONATEC/IFAM/TABATINGA em aulas práticas no segundo semestre de 2014, assim a inserção na comunidade não foi difícil, ao contrário, a chegada às comunidades do Projeto de

Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana sempre era muito bem vinda e cheia de expectativas por parte dos agricultores. Nesta etapa o autor observou o professor realizando aulas práticas sobre compostagem e sempre verificando o grande entusiasmo por parte dos alunos. Nesta visita o professor realizou também aula prática sobre construção de canteiros para plantação de hortaliças utilizando o material fecal da galinha e o tronco da palmeira. Nesse mesmo período iniciamos a pesquisa documental junto ao IDAM - Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas, IFAM - Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Estado do Amazonas e Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tabatinga.

A segunda visita ocorreu na mesma semana após a primeira visita na companhia do professor da disciplina de Técnicas de Produção Vegetal que contemplou a aula prática sobre a fabricação de defensivos naturais utilizando a folha da pimenteira, a pimenta malagueta, o fumo, o alho e o sabão de coco.

A observação e análise do dia-a-dia nos assentamentos permitiu, nessa etapa preliminar, entender o sistema de relações que sustentam esse espaço ou que nele se articulam com as diversas formas de convivência. Desta forma, privilegiamos a observação participante das ações realizadas pelos agricultores por considerar mais adequada para se obter informações do cotidiano num contexto de maior informalidade e descontração.

Posteriormente dois dias da segunda visita, aplicamos o questionário diagnóstico semiestruturado (Anexo 01, p. 73) o qual visava verificar o conhecimento dos alunos antes da realização do Curso Agricultor Familiar, tratando pontos como: o que eles plantavam, quais as técnicas utilizadas no plantio, o tamanho da área de produção, como era feito a comercialização dos produtos entre outras perguntas relativas a área agrícola.

Assim, seis meses depois da conclusão do curso foi aplicado outro questionário semiestruturado (Anexo 02, p. 76) o qual visava verificar se houve a introdução de novas técnicas agrícolas na área de produção, se aumentou a área cultivada, se aumentou a produção, se mudou a forma de comercialização dos produtos cultivados, se melhorou a visão ambiental deles quanto à área de produção e se houve um aumento na renda desses agricultores e etc.

Foi feito também entrevistas abertas com os egressos do curso sobre as principais técnicas agrícolas estudadas no curso, qual a importância do curso em sua vida, quais melhorias o curso trouxe pra sua vida e também foi coletado depoimentos deles. Esta foi realizada individualmente com dez pessoas que durou em média de 5 a 10 minutos cada no período de 10 a 12 de dezembro de 2015 foi gravada no celular e depois ouvida e transcrita, iniciamos com perguntas direcionadas e depois deixamos os alunos falar a vontade, somando em média uma hora e meia de gravação. Foi feito também um vídeo simples com alguns professores e egressos dando seus depoimentos sobre a importância do curso em suas vidas, o que melhorou depois do curso em sua área de plantação, este ficará anexado a dissertação para ser visualizado pelo público em geral.

As principais observações e anotações em campo aconteceram na casa do agricultor Alberto Paiva, um homem simples, muito alegre e prestativo que contribuiu imensamente para esta pesquisa. Além de oferecer sua casa como hospedagem, passou a ser um dos principais companheiros de jornada, seja pela estrada ou pelo igarapé. Desta forma, nas primeiras incursões a campo durante o mestrado, entre os anos de 2015 e 2016, sempre que ia para o PA e o PDS, ficava hospedado na casa deste agricultor, como também, tivemos a participação de alguns alunos do 3º ano do Curso Técnico em Agropecuária do IFAM nas visitas de campo nas comunidades estudadas tendo em vista que muitos pais destes são proprietários de terrenos na região em estudo.

A maior dificuldade para a coleta dos dados foi o difícil acesso às comunidades devido ao clima da região que é quente e úmido com alto índice pluviométrico e as estradas vicinais em péssimo estado de conservação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Vida, Trabalho e Educação no PA Urumutum e PDS Rio Tacana

Os agricultores do Assentamento Urumutum, assim como, os agricultores do PDS Rio Tacana, fazem parte do mesmo conceito histórico, pois, são pessoas humildes e com pouca escolaridade, isoladas pelos poderes públicos e quase sempre sem o devido acesso às políticas públicas. Esses agricultores como o exemplo ilustrado na Figura 4, receberam um pedaço de terra do governo federal através do INCRA, e vem ao longo do tempo, aos troncos e barrancos, tentando sobreviver de seu suor no dia-a-dia.



Figura 4. Típico agricultor do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.

Esses agricultores têm suas alimentações restringidas quase sempre ao peixe e a farinha com a introdução de outros produtos produzidos por eles, sua residência é na grande maioria construída com madeira e não possui luz elétrica, por isso dormem cedo em mosquiteiros e redes, sua fisionomia esta intrinsecamente voltada para o cruzamento do nordestino com o indígena, sua estatura é mediana e seu porte físico geralmente é médio. A Figura 5 ilustra a origem tipicamente urbana dos sujeitos dessa pesquisa.

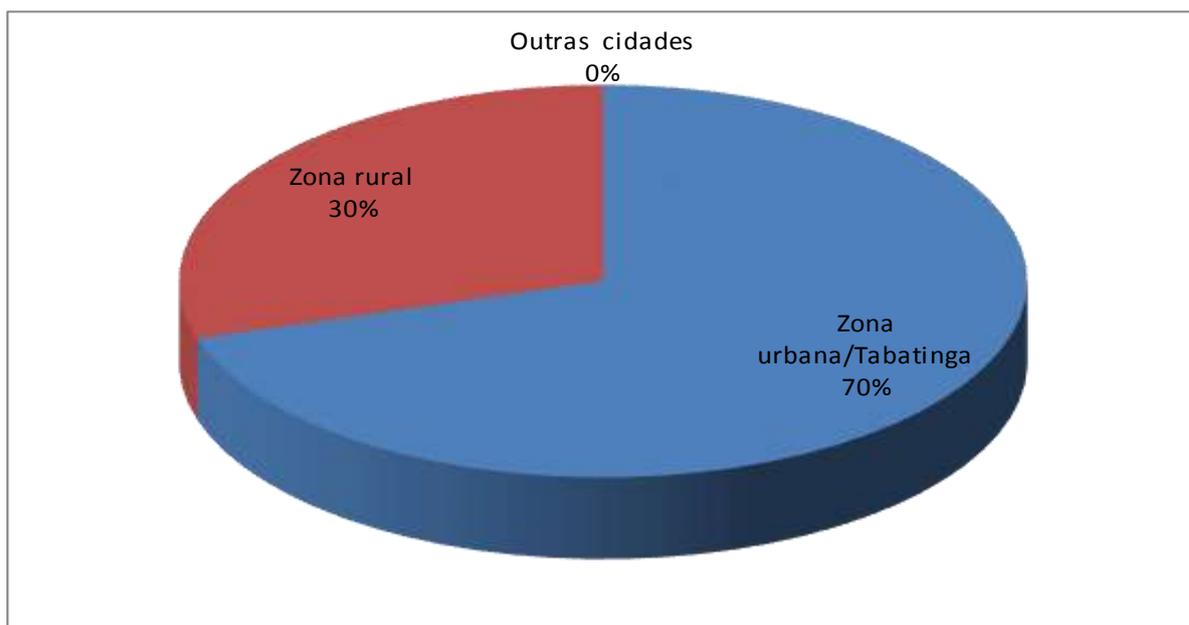


Figura 5 - Origem dos agricultores/alunos participantes da pesquisa

Como podemos observar na Figura 5, a grande maioria dos agricultores são naturais da zona urbana e atualmente convivem na zona rural do Município, como também, em Tabatinga por causa das más condições de sobrevivência que o assentamento oferece, mas, também por buscarem estudos para os filhos, atendimento médico e compra de mantimentos. Isto nos prova que em meio a inúmeras tentativas de progresso econômico à custa dos ricos potenciais existentes na região amazônica, paira a incerteza de sucesso sobre o caboclo da Amazônia. Entre tantos projetos implantados em diferentes localidades da região, sempre esteve a presença do homem amazônico, apoiando projetos políticos enganosos e fantasiosos, motivados pela eterna cobiça de acumular fortunas e riquezas inatingíveis. É de posse dos pequenos e indispensáveis fragmentos da política que o agricultor amazônico construiu e constrói suas concepções e perspectivas de vida, assim, a cada novo momento, desse cenário complexo, renasce a esperança de melhores condições de habitação, escolaridade, saúde e renda. A Figura 6 mostra a escolaridade dos agricultores pesquisados.

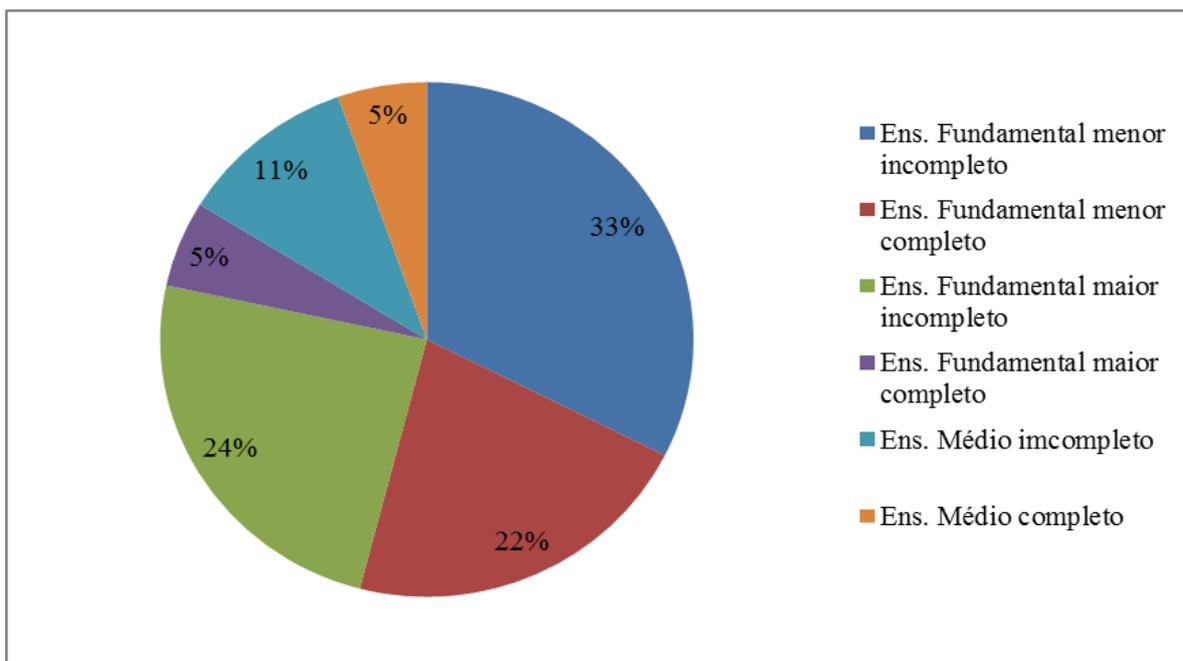


Figura 6 - Escolaridade dos agricultores pesquisados.

Os agricultores pesquisados possuem um baixo nível de escolaridade conforme mostra a Figura 6 a maioria deles possui apenas o Ensino Fundamental menor incompleto, os mesmos deixam de estudar muito cedo por morar distante da escola e para auxiliar os pais nos trabalhos diários.

É preciso entender que os agricultores do PA Urumutum e do PDS Rio Tacana não merecem continuar esquecidos à beira dos caminhos, à beira das estradas, às margens dos rios, à espera das novas rotas dos projetos de desenvolvimento que não os consideram como sujeitos da sua própria história. Por isso, o Curso Agricultor Familiar, ofertado pelo PRONATEC-IFAM/Tabatinga foi fundamental para uma nova concepção e valorização da peça mais valiosa que o Amazonas tem que é o homem, o caboclo do Amazonas. No caso específico estes agricultores de Tabatinga que trabalham nas terras do PA e do PDS.

Alguns agricultores destas comunidades, recentemente, receberam apoio do INCRA para construção de novas moradias, como também, foram alcançados pelo projeto Luz para Todos. Na Figura 7 encontra-se a distribuição dos alunos por comunidades.

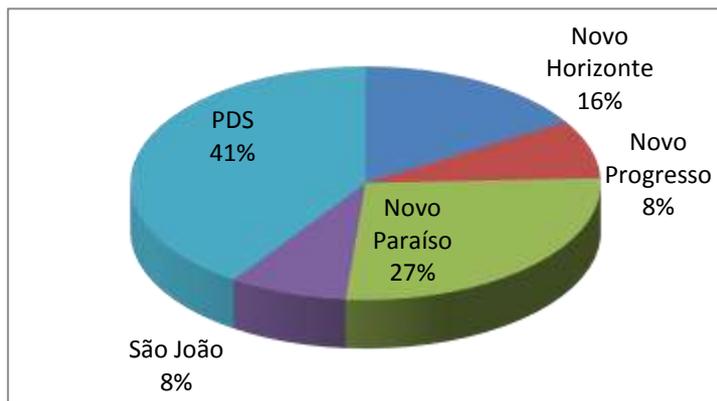


Figura 7 - Percentual, por comunidade, de agricultores pesquisados..

Como nos mostra a Figura 7, dos 37 pesquisados, a maioria estão alocados no PA Urumutum (São João, Novo Horizonte, Novo Progresso e Novo Paraíso), uma vez que as comunidades pertencem a este PA, perfazendo um total de 59% e os outros 41% são agricultores que são do PDS Rio Tacana e que participaram do curso Agricultor Familiar. Na Figura 8 encontra-se a distribuição de terras por agricultor.

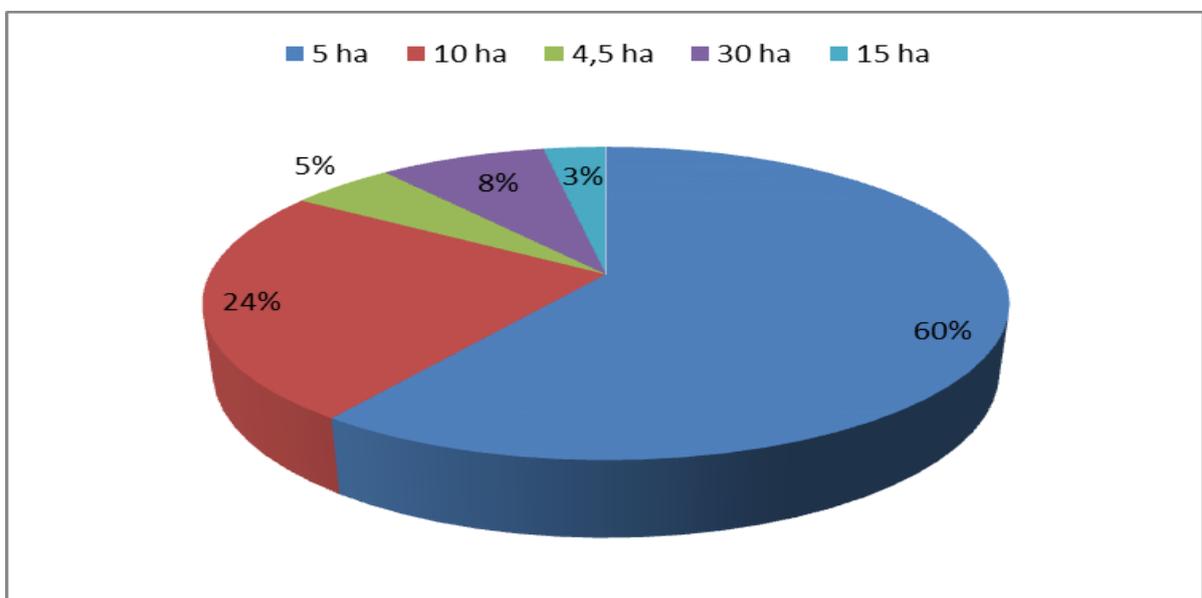


Figura 8 - Distribuição de terras por agricultor assentado.

Conforme os dados obtidos, as propriedades são de tamanho razoável por agricultor, pois 60% dos pesquisados possuem 5 hectares de terra e 40% está dividido entre 10 e 30 hectares, o que dá uma dimensão das possibilidades de exploração da terra em termos de produção.

A Figura 9 traz informações do percentual de uso da terra de acordo com o tamanho das propriedades.

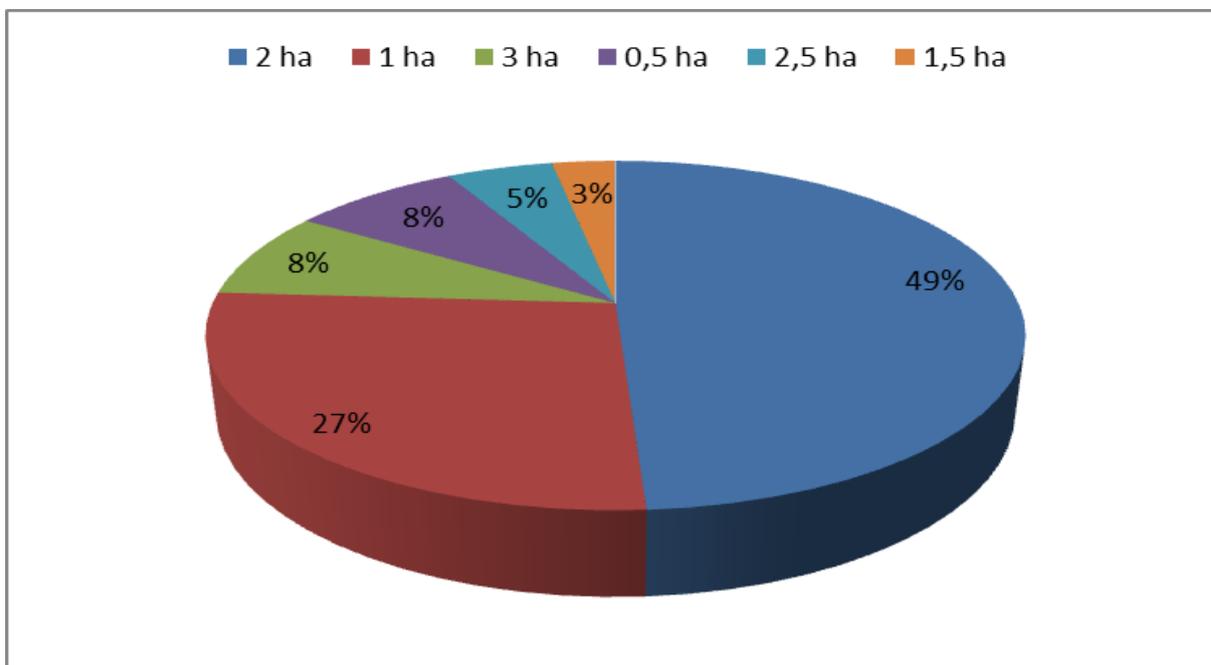


Figura 9 - Percentual de uso da terra por cultivo, de acordo com o tamanho total da propriedade.

Nesta figura é possível observar a grande distorção que existe entre a área distribuída e a área utilizada pelos agricultores pesquisados. Isto se dá em virtude da falta de assistência técnica adequada, da dificuldade de acesso às propriedades e de incentivos financeiros por parte dos órgãos competentes das esferas administrativas. A Figura 10 mostra que a grande maioria dos pesquisados consideram que suas rendas aumentaram após o curso agricultor familiar.

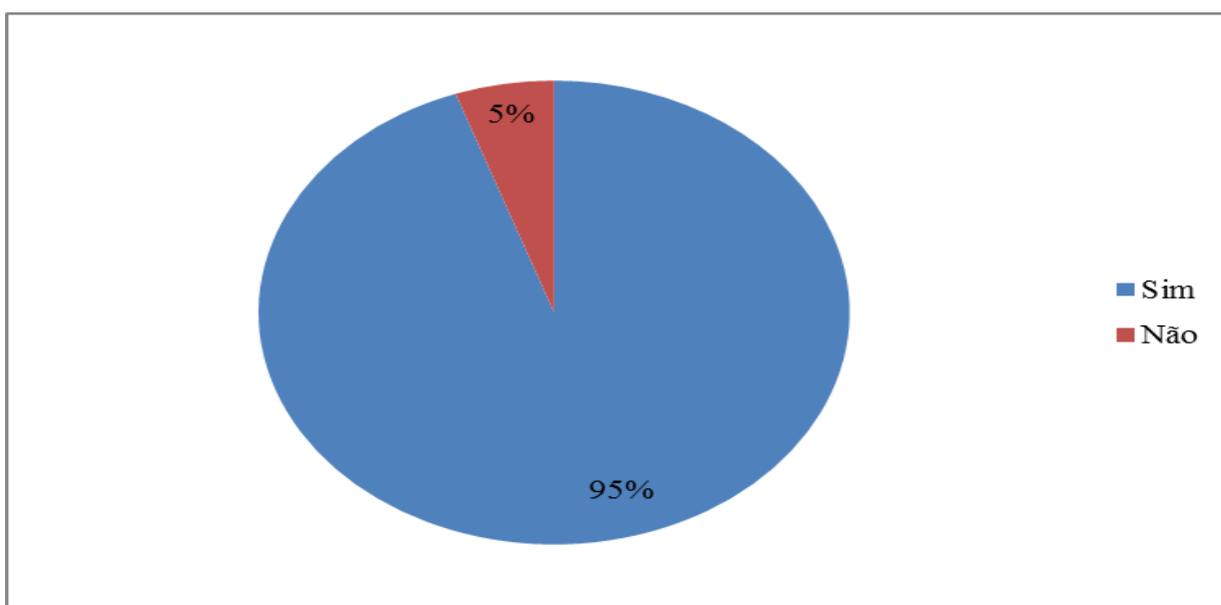


Figura 10 - A sua renda melhorou após a realização do curso agricultor familiar?

Mesmo com todas as dificuldades enfrentadas pelos agricultores como a estrada não pavimentada e com muita lama quase todo o ano, a grande maioria deles considera que suas rendas aumentaram após a realização do curso agricultor familiar.

3.2 Espécies Cultivadas e suas Destinações

O componente da diversidade genética manejado por populações tradicionais e por agricultores familiares do PA Urumutum e PDS Rio Tacana conservado no campo é fruto de um longo e diversificado processo de seleção adaptado à realidade local. Apesar de sua importância, carece de reconhecimento e de esforços especiais voltados à sua conservação e valorização. Essa diversidade expressa uma infinidade de cultivares tradicionais de mandioca, milho, feijão, plantas frutíferas, medicinais, hortifrúti e outras, observam-se múltiplas adaptações às mais diferentes condições ambientais em associação com as mais diversas representações e práticas culturais. Uma ampla gama de produtos agrícolas é ofertada a partir deste estoque de variedades.

A mandioca ocupa uma posição de destaque no rol das plantas e hortaliças cultivadas. Planta originária do Brasil ou das regiões limítrofes é cultivada em todo o país por populações rurais e tradicionais notadamente pelas populações indígenas. Em muitos casos, principalmente entre as populações indígenas, ela está associada a uma rica cultura material e a saberes muito elaborado. Participa de sistemas agrícolas de pequena e grande escala que é representada por uma ampla diversidade de variedades de plantas (Tabela 7) e animais de criação (suínos, bovinos, galinhas e patos) adaptada a diversas condições ecológicas e que permitem a elaboração de um amplo leque de produtos tradicionais e industriais com fins alimentares e outros. Nota-se uma prevalência de plantas e animais não nativos da região amazônica.

Tabela 7 - Espécies vegetais cultivadas pelos agricultores familiares no Projeto de Assentamento Urumutum e no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.

Nome popular	Nome científico
abacate	<i>Persea americana</i>
abacaxi	<i>Ananas comosus.</i>
abiu	<i>Pouteria caimito</i>
açaí	<i>Euterpe precatoria</i>
banana	<i>Musa spp. (origem híbrida)</i>
buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>
cacau	<i>Theobroma cacao</i>
café	<i>Coffea spp.</i>
cana de açúcar	<i>Saccharum spp.</i>
coco	<i>Cocos nucifera</i>
cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>
goiaba	<i>Psidium guajava</i>
coentro	<i>Coriandrum sativum</i>
cebolinha	<i>Allium fistulosum</i>
chicória	<i>Eryngium foetidum</i>
couve flor	<i>Brassica oleracea</i>
ingá	<i>Inga edulis</i>
laranja	<i>Citrus spp.</i>

limão	<i>Citrus limonum</i>
mamão	<i>Carica papaya</i>
mandioca	<i>Manihot esculenta</i>
manga	<i>Mangifera indica</i>
mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>
maxixe	<i>Cucumis anguria</i>
pimentão	<i>Capsicum annuum</i>
pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>
quiabo	<i>Abelmoschus esculentus</i>

Um aspecto que chama atenção é o fato que poucos agricultores produzem pescado, isto se justifica pelo fato do PA Urumutum e do PDS Rio Tacana estarem localizados nas proximidades do Igarapé Urumutum e do Rio Tacana, de onde os agricultores retiram o peixe para sua alimentação, além de tanques de piscicultura instalados em algumas propriedades.

Constatamos que todos os 37 agricultores pesquisados, ou seja, 100% cultivam a mandioca e frutas diversas em suas áreas de produção, 30 destes, que correspondem a 81,1%, cultivam também hortaliças diversas. Observa-se assim a predominância para o cultivo da mandioca.

Verificamos que, além da agricultura é praticada a criação de alguns animais como: porcos, gado bovino, patos, galinhas e peixes, como mostra a Figura 11.

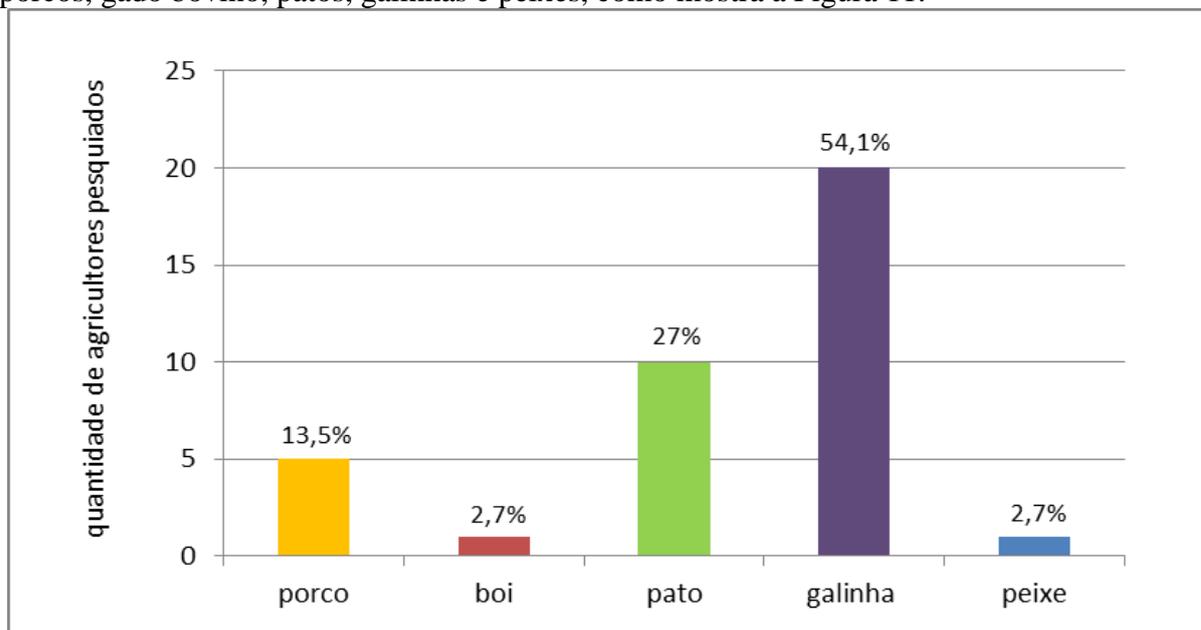


Figura 11 - Animais criados pelos agricultores no Projeto de Assentamento Urumutum e no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.

Dentro da diversidade de culturas cultivadas, os agricultores também criam algumas espécies de animais. Como podemos ver a predominância para a criação de galinhas, por ser uma espécie mais fácil de criar e a sua produção se dar em dois momentos na postura e no abate.

3.3 Escoamento da Produção no PA Urumutum e no PDS Rio Tacana

O transporte pode ser definido como o conjunto de atividades econômicas que permite a locomoção de bens e pessoas de um lugar para o outro, o transporte de cargas volta-se para o traslado de bens desde o local de produção ou de armazenagem até onde se transformam ou onde são consumidos (RUS et. al, 2003). O PA e o PDS estão localizados à aproximadamente 12 km da cidade de Tabatinga distância em si pequena, mas que demanda muito tempo na realização deste trajeto devido aos obstáculos geográficos e a ineficiência do transporte na região.

As vicinais Norte I e Norte II, assim como também, os igarapés Urumutum e Tacana servem como as principais vias de escoamento da produção de trabalhadores tanto do PA como do PDS. Em mal estado de conservação a estrada é um dos agentes que mais influência no aumento do tempo da escoação e no escoamento como um todo como demonstra a foto seguinte (Figura 12).



Figura 12 - Aspecto da Estrada Norte II, importante via de escoamento regional.

Com a estrada nestas condições, é praticamente impossível escoar a produção em um tempo suficiente para que os produtos fiquem saudáveis para o consumo humano. Por causa do clima da região, a maior parte do tempo é de chuva. Por tanto o acesso adequado à cidade, seja por meio da estrada ou dos igarapés (Figura 13), é o principal gargalo para que se tenha um aumento no escoamento da produção.



Figura 13 - Igarapé Urumutum, usado no escoamento de produtos e transporte de pessoas do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.

O outro meio para escoar a produção são os igarapés, mas vejam o estado como ficam na época da seca sendo o período principal da colheita. Desta forma é muito difícil aproveitar melhor a produção, pois a grande maioria estraga por causa das vias de acesso. Mesmo assim, houve um aumento considerado de aproveitamento, pois a maioria da produção é negociada com atravessadores e estes buscam a produção que lhes interessa na comunidade. Fazendo com que não se perca a grande quantidade em especial os produtos hortifrutigranjeiros. A Figura 14 apresenta os resultados do número de agricultores por tipo de escoamento da produção.

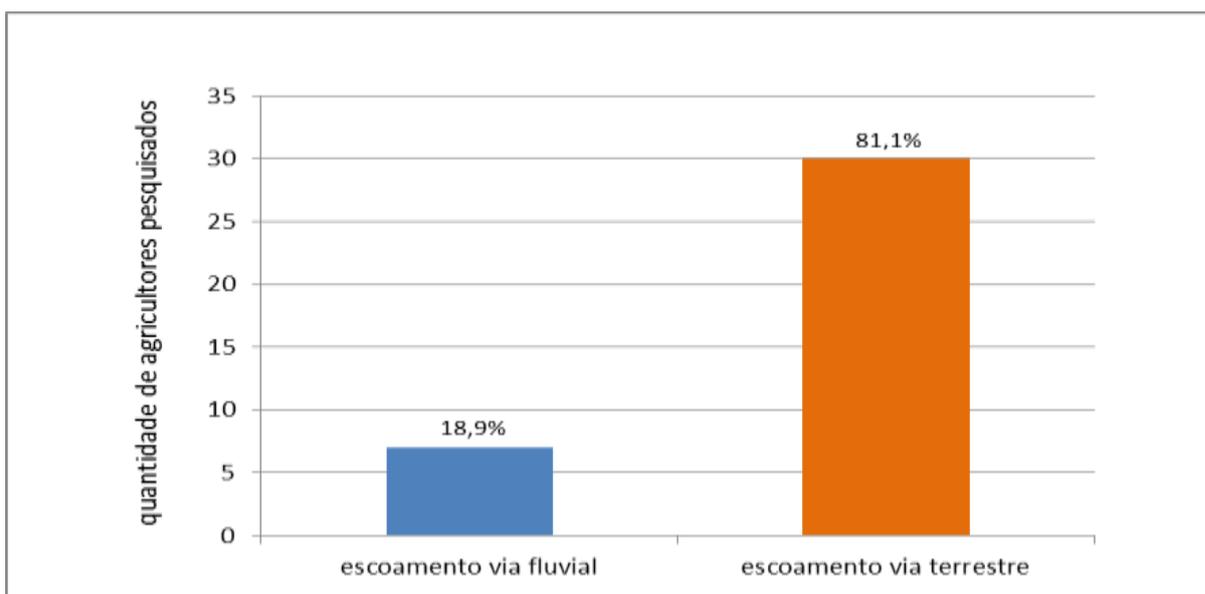


Figura 14. Meios de escoamento da produção usados pelos agricultores pesquisados.

Conforme nos mostra a Figura 14, dos 37 agricultores entrevistados, 30 conduzem a sua produção via estrada e somente 7 conduzem via igarapé. Lembrando que a condução pela estrada é feita de moto e carregando a produção muitas vezes nos ombros, desta maneira, dificultando ainda mais o escoamento.

O transporte entre o produtor e o centro de consumo cria um dos principais “gargalos” para a distribuição da produção familiar oriunda do município. Ocasionalmente assim, a entrada de atravessadores que adquirem os produtos nas propriedades diminuindo as margens de lucro dos produtores familiares que não possuem alternativa para escoar sua produção. O transporte no estado do Amazonas ocorre mediante a falta de estradas que liguem as áreas rurais ao local de consumo dos produtos, percursos pequenos que deveriam ser vencidos em pouco tempo se transformam em verdadeiros desafios.

3.4 Curso Formação Inicial Continuada Agricultor Familiar

O curso Agricultor Familiar, desenvolvido pelo PRONATEC FIC no campus de Tabatinga, teve as suas definições e modalidades conforme a Lei 12.513 – Art. 1º, Inciso “I” e “IV” que tem nos seus objetivos: Expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional Técnica de nível médio e de cursos e programas de formação continuada de trabalhadores e ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores por meio do incremento da formação profissional.

No IFAM, Campus Tabatinga, os cursos direcionados pelo PRONATEC funcionaram em duas modalidades específicas que foram:

- Bolsa-Formação Estudante: a qual trata de oferecer curso técnico de nível médio e de formação inicial e continuada para estudantes de ensino médio da rede pública, inclusive a oferta de cursos de educação de jovens e adultos. Fazendo uma articulação da oferta que é feita pelo MEC com as Secretarias Estaduais de Educação.

- Bolsa-Formação Trabalhador: trata da oferta de cursos FIC para pessoas inscritas no Cadastro Único (Pronatec/BSM). Esta articulação é feita pelo MDS em diálogo com as Secretarias Estaduais e Municipais de Assistência Social e de Trabalho, assim como também, ofertas de curso FIC para pessoas do Seguro-Desemprego.

O PRONATEC FIC – Formação Inicial e Continuada possui três atores bem definidos os quais são União, Estados e Municípios. Os municípios são os responsáveis pela negociação, definição dos cursos e mobilização do público-alvo. Em Tabatinga, o curso escolhido foi de agricultor familiar e a clientela foram os agricultores do PA Urumutum e PDS Rio Tacana.

Para que o curso funcionasse no município, foram operacionalizadas 08 fases distintas: habilitação das prefeituras, negociação de cursos, mobilização do público-alvo, pré-matrícula, matrícula, aula inaugural, acompanhamento dos alunos e encaminhamento para outras políticas públicas.

O curso agricultor familiar está inserido dentro do PRONATEC Campo, o qual é um programa do Ministério da Educação em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Agrário, tendo a finalidade de fortalecer a inclusão social na área rural e de educar os jovens, mulheres e agentes de assistência técnica.

No Amazonas foram pactuadas 725 vagas, nas quais 40 foram destinadas ao município de Tabatinga. O IFAM, *Campus* Tabatinga, ofertou no 1º semestre de 2013, cinco cursos na modalidade FIC. Um dos quais o Curso Agricultor Familiar que teve o MDA como instituição demandante, este curso foi articulado com o Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e florestal Sustentável do Estado do Amazonas-IDAM/Tabatinga.

Todo o processo de negociação do curso aconteceu junto a Secretaria de Ação Social e Cidadania através do Centro de Referência de Assistência social, onde na ocasião houve diversas reuniões com a equipe local do PRONATEC quanto ao levantamento de informações de relevância dos cursos voltados para a realidade do mercado de trabalho. A indicação do público alvo foi com base no encaminhamento oriundo entre o grupo gestor local e a equipe da Secretaria Municipal de Ação Social e Cidadania com informações do cadastro dos beneficiários dos programas sociais. Sendo selecionados nas residências 20% a mais das quantidades de vagas, o qual tinha o objetivo de criar um cadastro reserva.

A estratégia de mobilização do curso aconteceu através de panfletos e corpo a corpo com as famílias beneficiárias e agentes sociais, complementado com diversos anúncios nas rádios locais.

O curso agricultor familiar foi específico, pois os cursistas residiam em 07 comunidades diferentes na área de terra firme. Durante o período do curso a supervisão realizou reuniões com a equipe da Secretaria Municipal de Ação Social e Cidadania a fim de socializar informações sobre os cursos em andamento. Estas informações e diligências de cunho pedagógico e outras informações que surgiram ao longo do curso eram levantadas e encaminhadas pela orientadora pedagógica do Grupo Gestor Local.

3.5 Práticas de Campo

A substituição do uso de agrotóxicos para o controle de pragas e doenças através de meios alternativos tem sido um dos grandes desafios da agricultura familiar e sustentável. A preocupação com a qualidade de vida e a preservação de ecossistemas naturais tornou-se ainda mais abrangente na questão agrícola, uma vez que, as atividades que exploram o solo são as que mais degradam o meio ambiente pondo em risco os recursos que, até então, eram considerados infinitos, tais como: a água, a fertilidade natural do solo e a biodiversidade dos ecossistemas.

Desta maneira e com esta consciência, considero que tão importante quanto buscar técnicas para aumentar a produtividade dos sistemas agrícolas é também estabelecer uma relação saudável entre produtividade e sustentabilidade. Em vista do exposto, o curso agricultor familiar, durante as suas aulas, propôs para os seus alunos um sistema agrícola mais sustentável e menos impactante, tendo como objetivo prioritário, a redução de danos causados pela atividade agrícola e a produção de alimentos mais saudáveis.

Neste contexto, está a produção de defensivos agrícolas naturais que os agricultores aprenderam a fazer e a empregar nas suas culturas. A Tabela 8 mostra os ingredientes utilizados no preparo desse defensivo.

Tabela 8 - Materiais utilizados no preparo de defensivo agrícola pelos agricultores que realizaram o Curso Agricultor Familiar do PRONATEC.

Sabão neutro
Água
Folha de urtiga
Pimenta malagueta
Folha de cebolinha

Para o preparo deste defensivo, ferve-se um litro com água, põe-se o sabão neutro dentro da água fervendo, pega 100 gramas de folhas de urtiga, 300 gramas de pimenta malagueta, 100 gramas de folha de cebolinha, machuca tudo (pisa), mistura na água com sabão e deixa descansando de um dia para o outro, depois mistura um litro desta solução em 9 litros de água e aplica-se nas plantas com uma bomba apropriada.

É importante lembrar que a fabricação de defensivos por parte dos agricultores, além de minimizar a degradação do meio ambiente, não causar danos à saúde da população, também tem sido uma das formas do aumento da renda. Pois os agricultores deixaram de comprar os defensivos industrializados.

3.6 Um Olhar Socioeducacional do Curso Agricultor Familiar no PRONATEC-FIC do IFAM-Tabatinga no Assentamento Urumutum e PDS Rio Tacana

Os estudos feitos durante o desenvolvimento deste trabalho mostram que os agricultores familiares nunca tiveram organização e força a ponto de influenciar as Instituições governamentais que tomam as principais decisões de políticas agrícolas. Além disso, nos últimos anos, com os ditames neoliberais, a política agrícola tornou-se subsidiária e está hoje completamente submetida às determinações macroeconômicas, prevalecendo sempre às políticas fiscal, monetária e cambial.

Durante o trabalho de coleta dos dados observamos a necessidade de maior organização através de cooperativas, associações e empenho político e financeiro como contrapartida do Estado. A valorização desses trabalhadores é a certeza de um futuro promissor, pois apenas a agricultura de larga escala aquela que obtém maior benefício e financiamentos do governo federal tem ocupado espaços cada vez maiores. Vamos vestir essa camisa e lutar pelos direitos dos agricultores rurais do nosso Estado e do município.

Mesmo com todas as deficiências na valorização da agricultura familiar e do agricultor como sendo o principal ator deste processo, pois estes ainda são tratados de forma desumana, alguns benefícios têm sido alcançados no PA e PDS, tais como: luz elétrica, casas padronizadas, acesso a financiamento, assistência técnica, assistência para o escoamento da produção e educação no campo. Mesmo que tudo isto ainda ocorra de forma muito tímida, mas já podemos considerar um avanço em vista do que existia antes do curso. As Figuras 15, 16 e 17 mostram esses avanços.



Figura 15 - Sala de aula no Curso Agricultor Familiar do PRONATEC na comunidade Novo Horizonte, Tabatinga- AM.



Figura 16 - Casa construída pelo INCRA na comunidade no Projeto de Assentamento Urumutum, Tabatinga-AM.



Figura 17 - Educação na comunidade Novo Paraiso, Tabatinga-AM.

3.7 Analisando os Instrumentos e as Práticas de Trabalho antes e depois do Curso Agricultor Familiar

Qualquer análise da inovação tecnológica na agricultura familiar brasileira deve levar em conta tanto a inserção como os parâmetros estruturais que conformam este segmento. É comum caracterizar a agricultura familiar como um setor atrasado do ponto de vista econômico, tecnológico e social voltado fundamentalmente para a produção de produtos alimentares básicos e com uma lógica de produção de subsistência. Esta imagem estereotipada da agricultura familiar está longe de corresponder à realidade. Estudo recente feito por grupo de consultores do Convênio FAO/INCRA (Guanziroli *et al*, 2001) traça, com base nos dados do Censo Agropecuário de 1995/96, um perfil revelador e até certo ponto surpreendente da agricultura familiar no final do século XX.

Nesta parte do Brasil os instrumentos de trabalhos ainda remontam tempos passados, muito antigos, por vários motivos, um deles é o isolamento desses agricultores que foram esquecidos pelas autoridades competentes e outro são as vias de acesso a estas comunidades. Fazendo com que os agricultores parassem no tempo e não tivessem o acesso as novas tecnologias instrumentais que o século XXI oferece. A seguir veremos os instrumentos de trabalho utilizados pelos agricultores antes e depois de realizarem o curso agricultor familiar no PRONATEC como mostram as Tabelas 9 e 10.

Tabela 9 - Instrumentos de trabalho utilizados pelos agricultores antes do curso agricultor familiar.

Enxada
Terçado
Machado
Moto serra
Canoa
Cavador
Roçadeira
Motor rabeta
Ralo para ralar mandioca

Tabela 10 - Instrumentos e técnicas de trabalho utilizados pelos agricultores após o curso agricultor familiar.

Enxada
Terçado
Machado
Moto serra
Canoa
Cavador
Roçadeira
Motor rabeta
Abertura de covas
Ralo para ralar mandioca
Bancada para ralar mandioca
Sementeira
Máquina para remover a terra
Defensivos agrícolas naturais
Casa de farinha
Técnica de plantar em covas

Técnica de espaçamento
Técnica de compostagem
Casa de produção vegetal

Produção de mudas

Através da observação e comparação das tabelas, é possível observar o aumento na capacidade e aquisição de instrumentos e técnicas que o curso agricultor familiar trouxe para a melhoria e facilitação no trabalho do agricultor familiar do PA Urumutum e no PDS Rio Tacana. As figuras 18, 19, 20 e 21 mostram a introdução de novas técnicas e de novos instrumentos utilizados na agricultura do PA e do PDS.



Figura 18 - Cultura com o emprego da técnica de produção de mudas no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.



Figura 19. Plantação de pimenta de cheiro no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, Tabatinga-AM.



Figura 20. Plantação de hortaliças com o emprego de novos instrumentos de produção no Projeto de Assentamento Urumutum, Tabatinga-AM.



Figura 21. Plantação de hortaliças com o emprego da casa de produção vegetal no Projeto de Assentamento Urumutum, Tabatinga-AM.

Após o curso agricultor familiar do PRONATEC houve a introdução de algumas técnicas e instrumentos de produção no Projeto de Assentamento Urumutum e no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana que contribuíram para aumentar a produção e a renda dos agricultores.

3.8 Compreendendo a Influência do Conhecimento Adquirido no Curso Agricultor Familiar

Depoimentos de professores e alunos:

- a) *Na nossa caminhada na vida nós já encontramos alguns alunos desse curso, encontramos uma agricultora que fez o curso que ela disse: “professor estou plantando coentro daquela forma que a gente fez, o curso serviu pra me incentivar a trabalhar, eu já viajei de Tabatinga para Manaus só com o dinheiro da venda do meu coentro” e um dia eu comprovei que ela vinha na estrada trazendo uma bolsa cheia de coentro para vender na feira, aí ela disse professor fui a Manaus com meu marido só com o dinheiro da venda de coentro, juntei um bom dinheiro. Eu acho que o curso é isso, eu acho que ele teve um resultado positivo e precisa continuar (Professor “a”, 2016).*
- b) *Uma coisa importante diz respeito à legislação ambiental, eles passaram a entender questões ambientais, já que cresceram na roça e o que sabiam sobre o tema foram passadas de geração para geração e que a partir do curso eles passaram a entender o que diz a lei, como lidar com a terra, com o meio ambiente, com o terreno do vizinho, por exemplo, com os igarapés, com as nascentes e eles*

saíram muito satisfeitos. Posso lhe afirmar que foi bastante satisfatório (Professor “b”, 2016).

- c) *O curso foi muito bom porque aprendi a plantar ordenado cada coisa na sua distância e profundidade certa das covas, coisa que não sabia e nem fazia e isso fazia produzir menos (Aluno “a”, 2016).*
- d) *A gente aprendeu muito no curso, foi uma felicidade, uma benção de Deus, foi muito conhecimento, alguns agricultores plantavam errados, por falta de conhecimento e o lucro era pequeno e agora aprendemos a fazer tudo correto (Aluno “b”, 2016).*
- e) *Depois do curso estou produzindo mais, já consegui uma casa de vegetação e financiei um tratorzinho multicultivador feito com o Banco do Povo (Aluno “c”, 2016).*
- f) *No curso aprendi a manejar direito tanto a parte de criação de animais como de cultivo de vegetais, a plantar pepino, pimentão, verduras, cheiro verde e cubiu (Aluno “d”, 2016).*
- g) *O curso foi muito bom pra nossas vidas, depois do curso melhorou muito a minha vida aprendi como plantar porque antes eu plantava como meus pais me ensinaram sem espaçamento, sem cavar o buraco direito, do jeito que vinha plantava. E agora tô plantando e produzindo melhor (Aluno “e”, 2016).*

Em função dos depoimentos de professores e alunos acima citados, compreendemos o quanto o curso agricultor familiar influenciou de forma positiva a vida dos alunos/agricultores pesquisados, esse conhecimento adquirido pelos alunos no curso foi importante para aumentar e melhorar a produção como também gerar ocupação e renda e consequentemente melhorar a qualidade de vida dessas pessoas.

Discutiremos através das Figuras 22 a 28 algumas comparações do antes e depois da realização do curso agricultor familiar por parte dos agricultores do Projeto de Assentamento Urumutum e do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Rio Tacana, de acordo com os seguintes pontos:

Renda mensal da família:





Figura 22. Renda mensal da família antes e depois do curso.

Evidenciamos na Figura 22 o aumento da renda familiar dos pesquisados após a conclusão do curso agricultor familiar, pois como pontos significativos têm o aumento de dez para quinze entrevistados ganhando mais de um salário mínimo, como também, o aumento de três para dez pessoas ganhando dois salários mínimos. Com o curso os agricultores aprenderam novas técnicas de cultivos que contribuiram para aumentar a produção e consequentemente aumentar a renda.

Renda com a venda da produção:



Figura 23. Renda com a venda da produção antes e depois do curso.

Figura 23 traz como ponto importante o aumento de dois para vinte e seis pesquisados ganhando mais de um salário mínimo e o surgimento de dois entrevistados ganhando mais de dois salários mínimos com a venda da produção após realizarem o curso agricultor familiar. Com o curso os agricultores aumentaram a produção e aprenderam que não é viável vender seus produtos para os atravessadores, pois estes compram suas mercadorias a preços baixos e vendem no mercado a preços altos, ficando assim, com todo o lucro e essa mudança de atitude fez aumentar suas rendas com a venda da produção.

Você recebe assistência técnica:

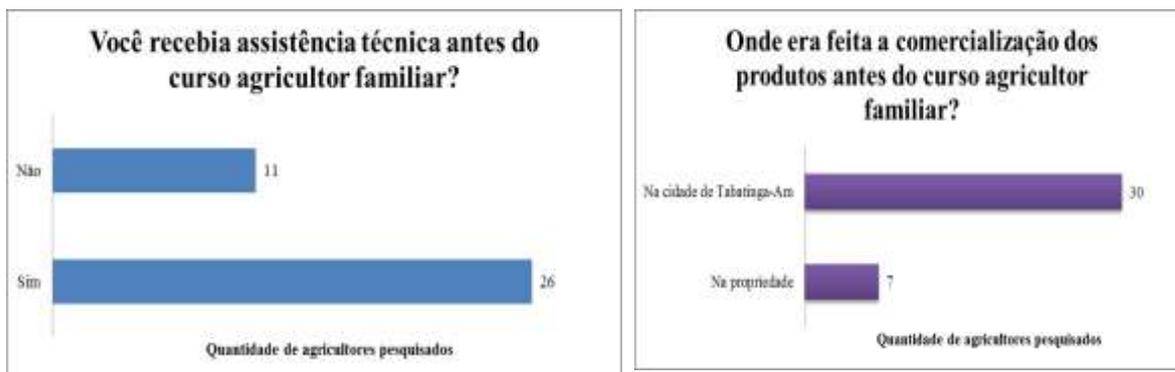


Figura 24. Você recebe assistência técnica antes e depois do curso?

Podemos observar na Figura 24 um pequeno aumento na prestação de assistência técnica na área cultivada pelos entrevistados, pois após o curso os mesmos passaram a buscar mais os órgãos de assistência técnica, mas o difícil acesso a essas comunidades ainda é um grande entrave.

Você comercializa os produtos cultivados ou vende para atravessadores?



Figura 25. Antes e depois do curso você comercializa ou vende para atravessadores seus produtos?

Podemos perceber na Figura 25 a conscientização dos pesquisados acerca da comercialização dos seus produtos, pois subiu o número de quinze para vinte e dois que buscaram a comercialização direta de seus produtos com o consumidor. Assim reduzindo a venda para os atravessadores e conseqüentemente aumentando suas rendas.

Onde é feita a comercialização dos produtos?

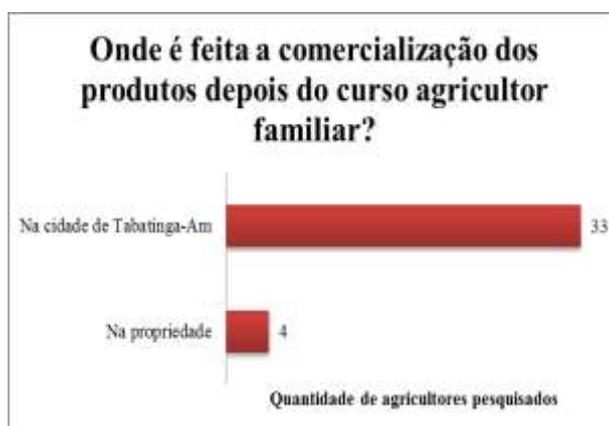


Figura 26. Onde é feita a comercialização dos seus produtos antes e depois do curso?

Através da Figura 26 evidenciamos que houve um aumento na comercialização dos produtos feita na cidade de Tabatinga, ou seja, vendendo diretamente para o consumidor no mercado público.

Você faz parte de alguma entidade?

Compreendemos através da Figura 27 a importância da sindicalização na visão dos pesquisados, pois houve um aumento de vinte e sete para trinta e três sindicalizados após a realização do curso agricultor familiar.



Figura 27. Você faz parte de alguma entidade antes e depois do curso?

Você está cadastrado em algum programa do governo federal?

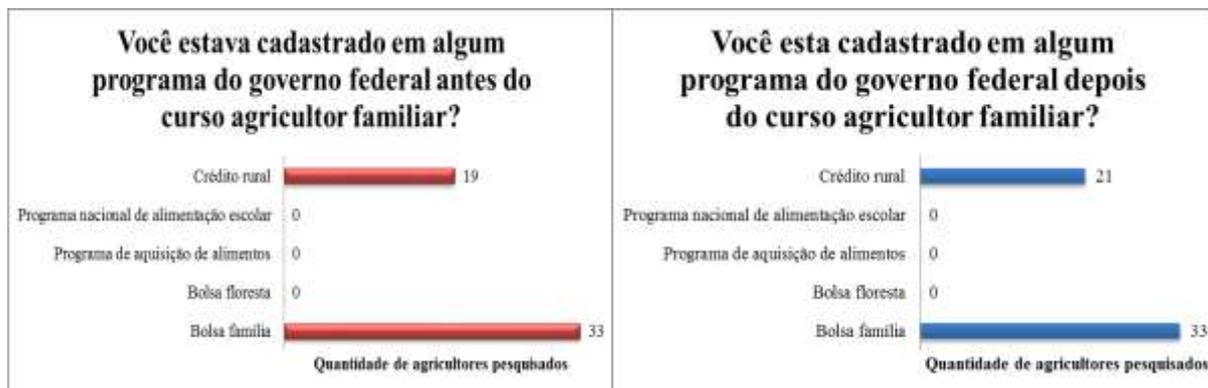


Figura 28 - Você está cadastrado em algum programa do governo federal antes e depois do curso?

Como podemos observar na Figura 28, houve um aumento de pessoas cadastradas no crédito rural, passando de dezenove para vinte e um, depois do curso, isso demonstra que após o curso os agricultores passaram a procurar as políticas públicas do governo federal voltadas para a agricultura familiar.

Apesar das enormes diferenças e dificuldades fica demonstrada neste estudo uma forma sólida de organização social dos agricultores do PA Urumutum e do PDS Rio Tacana. Portanto é importante continuar fazendo uma reflexão crítica das consequências que a educação profissionalizante trouxe para esses agricultores em especial do PRONATEC FIC que através do IFAM proporcionou o curso Agricultor Familiar. E este curso mudou para melhor a vida desses cidadãos. Os aspectos de melhoras são visíveis como podemos ver a seguir:

a) Políticas públicas – através do curso agricultor familiar, os agricultores pesquisados puderam ter a oportunidade de tomar conhecimento das diversas políticas públicas dos governos, federal, estadual e municipal. Para assim, poderem fazer as cobranças dos seus direitos com conhecimento de causa. O resultado desses novos conhecimentos é que os agricultores agora reivindicam a melhoria no acesso para o escoamento da produção, incentivos financeiros, financiamento de máquinas agrícolas, projetos, organização sindical e outros.

b) Novas técnicas de plantio – Com o aprendizado obtido no curso agricultor familiar, os assentados passaram a aproveitar melhor a terra, pois agora plantam em linha, diversificam as culturas, conhecem a profundidade e os distanciamentos das covas, produzem em casa de produção vegetal, possuem sementeiras para novas mudas e utilizam novos implementos agrícolas para aumentar e qualificar a produção.

c) Questão social – A cobrança feita aos governos, com os novos conhecimentos adquiridos no curso, já trouxe para os assentados alguns benefícios como as casas padronizadas que o INCRA está construindo para os assentados, o projeto luz para todos do governo federal já começa a chegar nas comunidades pesquisadas, compra de motocarro financiada pelo governo estadual para alguns agricultores para facilitar o escoamento da produção, hoje isto é uma realidade. Conhecimento para o armazenamento e tratamento da água que é utilizada para o consumo. Nas comunidades que já possuem energia, agora tem TV e freezers para

armazenar os alimentos, fazendo com que os produtos mais perecíveis não estraguem com tanta facilidade.

d) Educação – Os assentados reivindicam escola para os seus filhos para evitar o deslocamento da comunidade para sede do município, uma vez que o acesso é ruim, assim uma escola da rede municipal já foi construída na comunidade de São João funcionando de forma precária.

e) Saúde - Os assentados reivindicam um posto de saúde, pois às vezes os mesmos adoecem e fica difícil o deslocamento como já aconteceu inúmeras vezes no caso de acidentes de trabalho, o qual não é raro para evitar o deslocamento da comunidade para sede do município, uma vez que o acesso é ruim. Assim podemos observar o quanto foi importante o curso agricultor familiar, pois já existe nos assentados uma nova percepção dos seus direitos.

f) Renda – Ficou bastante evidente nas entrevistas, questionários, observações e depoimentos que dos 37 agricultores pesquisados, 70% consideram que, depois de todos os aprendizados adquiridos e posto em prática no curso agricultor familiar, a renda advinda da produção da agricultura familiar aumentou consideravelmente após o curso tendo em vista os benefícios supracitados.

g) Segurança alimentar – Outro ponto bastante importante a considerar é que a segurança alimentar destas famílias estão asseguradas devido a diversificação das culturas implementadas por eles, garantindo assim as três refeições diárias de uma alimentação saudável e segura.

h) Consciência ecológica – Conforme os resultados obtidos nos questionários ficaram evidente que cada agricultor preserva uma parte de suas terras para o não desmatamento, ficaram explícitos também o reaproveitamento do solo e o remanejamento do mesmo. Assim como também o uso de agrotóxicos, o qual passou a ser feito de forma racional e com produtos naturais fabricados pelos próprios agricultores.

i) Carro-chefe da produção – As pesquisas nos apresentam que o carro-chefe da produção é a mandioca, pois esta serve tanto para a alimentação, como também, proporciona ao agricultor obter maior renda com sua produção e venda da farinha à população de Tabatinga, sendo esta muito utilizada na alimentação do amazônida.

Compreendemos também que a agricultura familiar no município de Tabatinga com a implantação do PRONATEC e o curso Agricultor Familiar teve inúmeras vantagens para os agricultores, um desses benefícios foi um olhar diferenciado sobre a geração de emprego e renda e a possibilidade de obter melhores e maiores lucros com a produção da sua área cultivada. Antes do curso, o agricultor plantava quase tão somente para sua alimentação, destinando pequenas quantias para a venda ou troca por outras mercadorias. Após o curso se deu o inverso, diversificou as modalidades de culturas e criação. Houve um melhor aproveitamento do espaço cultivado. Um cuidado maior com a colheita, armazenamento e escoamento da produção e uma seletividade maior na hora de negociar os produtos.

Com isto houve um aumento da renda, pois a produção excedente foi mais valorizada com a agregação de valores. Mesmo que a maioria ainda venda para atravessadores, mas o valor do produto melhorou.

O curso agricultor familiar foi importante para o aumento da renda dos agricultores que depois do curso, diversificou as culturas, otimizou a área de plantação e melhorou a qualidade dos produtos.

4 CONCLUSÕES

Ao longo deste estudo foi possível compreender que é em meio às lutas de classes sociais que a história da agricultura familiar está sendo construída mesmo com fortes evidências que o sistema capitalista exerce sobre a produção da agricultura familiar no Brasil, pois, evidenciamos que nos países capitalistas o desenvolvimento desta categoria foi significativo para o crescimento econômico, contribuindo também para a expansão urbana no mundo. Além do que situar o papel da agricultura familiar foi fundamental para entender a relevância da categoria para a manutenção das famílias rurais do Amazonas tendo em conta que esta prática garante a sustentabilidade agrícola, econômica e social dos povos da região.

O curso agricultor familiar, do PRONATEC-FIC do IFAM/Tabatinga, trouxe uma nova reflexão sobre a agricultura familiar e, fundamentalmente, sobre as políticas públicas específicas para esta parte da agricultura brasileira que são ainda bastante recentes no Amazonas, antes disso, falava-se em pequena produção, pequenos agricultores e pouco antes ainda utilizava-se o termo homem do campo, ribeirinho e etc. Na falta de uma política agrária efetiva, adquiriram relevância, principalmente pela sua importância social junto aos agricultores familiares, a previdência social rural e, ultimamente, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

Para que o PA Urumutum e o PDS Rio Tacana continuem em desenvolvimento é impreterível estimular uma maior abrangência e completude no que diz respeito aos aspectos das políticas públicas, fato que se registra como sugestão para o futuro destas comunidades e de Tabatinga como um todo. Pois mesmo que alguns benefícios estejam chegando para estas comunidades, isto ainda está muito aquém do esperado. Por isso a educação e em especial a educação técnica é um dos caminhos que pode fazer com que todos tenham acesso aos seus direitos constitucionais e humanitários.

Constatamos que depois do Curso Agricultor Familiar do PRONATEC houve a introdução de algumas inovações nas práticas agrícolas desses agricultores como a técnica de produção de mudas, técnica de plantar em covas, técnica de espaçamento entre as covas, uso da casa de produção vegetal no cultivo de hortaliças, uso de máquina para remover a terra, produção e aplicação de defensivos agrícolas naturais e a técnica da compostagem, contribuindo assim para aumentar e melhorar a produção e a renda e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida dos pesquisados.

Portanto, frente a esses fatos observados de forma positiva fica bastante evidente, a importância que o curso agricultor familiar teve na vida desses agricultores. Mesmo que estes ainda tenham muitas dificuldades, é perceptível um grande orgulho em trabalhar na agricultura, pois reconhecem sua importância no contexto socioeconômico do país. O curso lhes deu esta nova percepção da sua importância enquanto agente produtivo.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: PTA- FASE, 1989. 240 p.

BRASIL. **Lei 11.326, de 24 de julho de 2006**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm>. Acesso em 20 de maio de 2016.

BRASIL. **Lei 12.513, de 26 de outubro de 2011**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112513.htm>. Acesso em 20 de maio de 2016.

BRITO, José Aderson Gonçalves de. **Agricultura familiar e sustentável: um estudo de caso da Associação Vanguarda, do município de Cabo de Santo Agostinho (PE)** / José Aderson Gonçalves de Brito; orientador: Múcio Luiz Banja Fernandes. – Recife, 2011.

CAPORAL, Francisco Roberto; Costabeber, José Antônio. **Agroecologia e Extensão Rural: contribuições para a promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, 2014

CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. (Org.) . **Princípios e perspectivas da Agroecologia**. 1. ed. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2011. v. 1. 192p.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, José Antônio . **Possibilidades e alternativas do desenvolvimento rural sustentável**. In: Hugo Vela. (Org.). **Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural Sustentável no Mercosul**. Santa Maria: Ed Pallotti, 2003, v. 1, p. 157-194.

CMMAD (1998). **Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.

CONCRAB. **Fórum nacional pela reforma agrária e justiça no campo**. Brasília, 20014.

COSTABEBER, J. A.. **Transição agroecológica: do produtivismo à ecologização**. In: Alberto Bracagioli. (Org.). **Sustentabilidade e cidadania: o papel da Extensão Rural**. 1ed. Porto Alegre: EMATER/RS, 1999, v. 1, p. 67-117.

DELGADO. G. C. **Caracterização geral do desenvolvimento recente da agricultura**. In. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965 – 1985**. Editora da Universidade de Campinas (UNICAMP). São Paulo, 1985.

DIAMOND, Jared M. **Armas, germes e aço: os destinos das sociedades humanas**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.

DOU. Portaria nº 75, de 27 de dezembro de 2007. INCRA. **Superintendência Regional do Amazonas**. Diário Oficial da União. Nº 249. Dezembro de 2007.

FAO/INCRA.1996: “**Perfil da Agricultura Familiar no Brasil: Dossiê estatístico**”. Proyecto UTF/BRA/036. Publicado em Agosto 1996. Brasília.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

GOMES, M. C. ; OLIVEIRA, Marcelo Leles Romarco ; PEREIRA, G. P. . **O papel do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (Idam) nos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) públicos no estado do Amazonas**. Em Extensão (UFU. Impresso), v. 14, p. 22-39, 2015.

GUANZIROLI, Carlos Henrique. **PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural**. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/resr/v45n2/04.pdf>>. Acesso em 12 de Mar. 2016.

IDAM. **Plano Operativo 2013**. Disponível em: <<http://www.idam.am.gov.br>>. Acesso em: 17 de julho de 2016.

LAMARCHE, Hugues, (coord.). **Agricultura familiar: 2. do mito à realidade**, Campinas, Unicamp, 1998.

LOPES ASSAD, M.L.; ALMEIDA, J. . **Agricultura e sustentabilidade: contexto, desafios e cenários**. Ciência e Ambiente, Santa Maria, v. 29, n.1, p. 1-17, 2004.

LOPES, Eliane Marta Texeira; FILHO, Luciano Mendes Faria; VEIGA, Cynthia Greive. **500 Anos de educação no Brasil**. Autêntica Editora, 2ª ed. Belo Horizonte, MG, 2000.

MENEGHETTI, G.A.; SOUZA, S. R. . **Agricultura familiar do Amazonas: conceitos, caracterização e desenvolvimento**. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, v. 1, p. 11, 2015.

NODA, Sandra do Nascimento. **Agricultura Familiar na Amazônia das Águas**. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007.

OLIVEIRA, A. F. de. **Políticas públicas educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática**. In: Oliveira, A. F.. (Org.). Fronteiras da Educação: desigualdades, ontologia e políticas educacionais. 01ed.Goiânia: Editora da PUC Goiás, 2010, v. 01, p. 95-104.

REDIN, E. ; FIALHO, M. A. V. . **Política Agrícola Brasileira: uma análise histórica da inserção da Agricultura familiar..** In: 48º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural SOBER, 2010, Campo Grande. Anais do 48º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural SOBER. Brasília: SOBER, 2010. p. 01-19.

SANTOS, M. G. C.. **A abordagem das políticas públicas educacionais para além da relação Estado e Sociedade**. In: IX ANPED SUL: Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul: a Pós-Graduação e suas interlocuções com a Educação Básica, 2012, Caxias do Sul/RS. IX ANPED SUL: Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul:a Pós-Graduação e suas interlocuções com a Educação Básica. Caxias do Sul/RS: UPPLAY, 2012. p. 1-15.

SOUZA, José Camilo Ramos de; ALMEIDA, Regina Araújo de. **Vazante e enchente na Amazônia brasileira: impactos ambientais, sociais e econômicos.** In: VI Seminário Latino Americano de Geografia Física, 2010, Coimbra-Portugal. Sustentabilidade da "Gaia": ambiente, ordenamento e desenvolvimento, 2010.

WANDERLEY, N. **Raízes históricas do campesinato brasileiro.** In TEDESCO (Org.) Agricultura familiar: realidades e perspectivas. Passo Fundo-RS:UPF, 2001.

6 ANEXOS

Anexo 01 – Questionário aplicado antes do Curso Agricultor Familiar

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS MORADORES DAS COMUNIDADES DO P. A. URUMUTUM E DO PDS RIO TACANA ANTES DA REALIZAÇÃO DO CURSO AGRICULTOR FAMILIAR

- 1- Gênero:
- 2- Data de Nascimento:
- 3- Profissão:
- 4- Escolaridade:
 - () Ensino Fundamental Menor Incompleto
 - () Ensino Fundamental Menor Completo
 - () Ensino Fundamental Maior Incompleto
 - () Ensino Fundamental Maior Completo
 - () Ensino Médio Incompleto
 - () Ensino Médio Completo
- 5- Qual é o tamanho total da propriedade?
- 6- Qual é o tamanho da área cultivada?
- 7- Qual é o período da plantação?
- 8- Qual é o período da colheita?
- 9- O que você produz na entressafra?
- 10- Renda Mensal da Família
 - () Menos de um salário mínimo
 - () Um salário mínimo
 - () Mais de um salário mínimo
 - () Dois salários mínimo
 - () Mais de dois salários mínimo
- 11- Renda com a venda da produção
 - () Menos de um salário mínimo
 - () Um salário mínimo.
 - () Mais de um salário mínimo.
 - () Dois salários mínimo.
 - () Mais de dois salários mínimo.
- 12- Possui outra renda fora da atividade agrícola?
- 13- Quais atividades você exerce na sua propriedade:

Agricultura () _____
Pecuária () _____
Avicultura () _____
Piscicultura () _____

14- Quais culturas você cultiva atualmente?

- () Mandioca/farinha.
() Abacaxi.
() Cupuaçu.
() Banana.
() Melancia.
() Limão.

Outros: _____

15- Quantas linhas são plantadas de cada cultura?

16- Você recebe assistência técnica?

17- Quais são as práticas agrícolas utilizadas na área de produção?

18- Quais Culturas você comercializa?

- () Mandioca/farinha.
() Abacaxi.
() Cupuaçu.
() Banana.
() melancia.
() Limão.

Outros _____

19- Você comercializa os produtos cultivados ou vendem para atravessadores?

20- Onde é feita a comercialização dos produtos?

- () Na propriedade
() Na comunidade
() Na cidade de Tabatinga

21- Você já teve acesso a algum programa de formação ou qualificação do IFAM ou de outra Instituição de Ensino?

- () Sim
() Não

Qual _____

22- Qual é o meio de transporte utilizado para transportar a produção?

23- Você pediu algum financiamento para produzir?

- () Sim
() Não

24- Você faz parte de alguma entidade?

- Cooperativa
- Sindicato

25- Você está cadastrado em algum programa do Governo Federal?

- Bolsa família PAA- Programa de aquisição de alimento
- Bolsa floresta PNAE-programa nacional de alimentação escolar
- Pronaf Crédito Rural

26- A propriedade tem área verde?

- Sim
- Não

Quanto? _____

27- Qual é o tipo de residência que você mora?

- Casa de madeira
- Casa de tijolo
- Casa de taipa

_____ Jovens

_____ Adultos

_____ Idosos

29- Fala ou compreende outro idioma?

- Sim
- Não

Qual? _____

30- Qual é a sua expectativa em relação ao Curso Agricultor Familiar?

Anexo 02 – Questionário aplicado depois do Curso Agricultor Familiar

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS MORADORES DAS COMUNIDADES DO P. A. URUMUTUM E DO PDS RIO TACANA APÓS A REALIZAÇÃO DO CURSO AGRICULTOR FAMILIAR

1- Gênero

2- Qual é o tamanho total da propriedade?

3- Qual é o tamanho da área cultivada?

4- Quais atividades você exerce na sua propriedade:

Agricultura () _____

Pecuária () _____

Avicultura () _____

Piscicultura () _____

5- Quais produtos você passou a cultivar depois de realizar o curso agricultor familiar?

6- Renda Mensal da Família

() Menos de um salário mínimo

() Um salário mínimo

() Mais de um salário mínimo

() Dois salários mínimo

() Mais de dois salários mínimo

7- A sua renda melhorou após a realização do curso agricultor familiar?

() Sim

() Não

Porque? _____

8- Qual é sua renda obtida com a venda da produção?

() Menos de um salário mínimo

() Um salário mínimo

() Mais de um salário mínimo

() Dois salários mínimo

() Mais de dois salários mínimo

9- Quais Culturas você comercializa?

() Mandioca/farinha

() Abacaxi

() Cupuaçu

() Banana

() melancia

Limão

10- Você recebe assistência técnica?

Sim

Não

11- Quais são as práticas agrícolas utilizadas na área de produção depois do curso agricultor familiar?

12- Utiliza agrotóxico em sua propriedade.

Caseiro

Artificial

Outros _____

13- Você comercializa os produtos cultivados ou vendem para atravessadores?

14- Onde é feita a comercialização dos produtos?

Na propriedade

Na comunidade

Na cidade de Tabatinga

15- Você pediu algum financiamento para produzir?

Sim

Não

16- Você faz parte de alguma entidade?

Cooperativa

Sindicato

17- Você está cadastrado em algum programa do Governo Federal?

Bolsa família PAA- Programa de aquisição de alimento

Bolsa floresta PNAE-programa nacional de alimentação escolar

Pronaf Crédito Rural

18- A propriedade tem área verde?

Sim

Não

Quanto? _____

19- Qual é o tipo de residência que você mora?

Casa de madeira

Casa de tijolo

Casa de taipa

20- Você é a favor da existência dos cursos de capacitação?

Sim

Não

21- Valeu a pena fazer o curso agricultor familiar?

() Sim

() Não

Porque? _____

22- Qual é a importância do curso agricultor familiar na sua vida?

23- Quais foram as técnicas de produção que você aprendeu no curso agricultor familiar?

24- Após o curso agricultor familiar você aumentou sua área de produção?

() Sim

() Não

25- Após fazer o curso agricultor familiar você mudou a forma de sua comercialização dos produtos?

26- Como está sendo realizada a comercialização dos seus produtos?

27- O que foi adquirido com a venda dos produtos?

28- Você conseguiu algum tipo de crédito?

() Sim

() Não

29- O curso agricultor familiar mudou sua vida?

() Sim

() Não

Porque? _____

30- Após o término do curso agricultor familiar, a produção melhorou em termos quantitativos e qualitativos?

() Sim

() Não

Porque? _____

31- Após o término do curso agricultor familiar a sua qualidade de vida melhorou?

() Sim

() Não

32- O que o curso agricultor familiar trouxe de novo que você não sabia?

33- Após o curso agricultor familiar melhorou a sua percepção em relação a preservação ambiental?

() Sim

() Não