



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE ENGENHARIA FLORESTAL
CAMPUS DE PATOS - PB**



RAMON MEDEIROS DA SILVA

**REALIDADE SOCIOECONÔMICA E A PERSPECTIVA DA INTERVENÇÃO DA
UFCEG NAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA COMUNIDADE MOCAMBO DE
BAIXO, PATOS - PB**

**PATOS – PARAÍBA – BRASIL
OUTUBRO, 2016**

RAMON MEDEIROS DA SILVA

**REALIDADE SOCIOECONÔMICA E A INTERVENÇÃO DA UFCG NAS
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA COMUNIDADE MOCAMBO DE BAIXO,
PATOS - PB**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Patos - PB, para a obtenção do Grau de Engenheiro Florestal.

Orientadora: Dra. Ivonete Alves Bakke

**PATOS – PARAÍBA – BRASIL
OUTUBRO, 2016**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSTR

S587r Silva, Ramon Medeiros da
Realidade socioeconômica e a intervenção da UFCG nas atividades desenvolvidas na comunidade Mocambo de Baixo, Patos-PB / Ramon Medeiros da Silva. – Patos, 2016.
59f.:il.; color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia Florestal) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2016.

“Orientação: Profa. Ivonete Alves Bakke”.

Referências.

1. Agricultura familiar. 2. Semiárido Brasileiro. 3. Desenvolvimento rural. I. Título.

CDU 631.115.11

RAMON MEDEIROS DA SILVA

**REALIDADE SOCIOECONÔMICA E A INTERVENÇÃO DA UFCG NAS
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA COMUNIDADE MOCAMBO DE BAIXO,
PATOS - PB**

Monografia aprovada como parte das exigências para a obtenção do Grau de Engenheiro Florestal pela comissão examinadora composta por:

APROVADA em: ____ / ____ / ____

Profa. IVONETE ALVES BAKKE (UAEF/CSTR/UFCG)
Orientadora

Profa. ALANA CANDEIA DE MELO (UAEF/CSTR/UFCG)
1ª Examinadora

Profa. JOEDLA RODRIGUES DE LIMA (UAEF/CSTR/UFCG)
2ª Examinadora

Dedico este singelo trabalho a todos os familiares e amigos que partilham comigo as adversidades e alegrias da vida. Especialmente aos meus bisavós maternos, Manoel Abílio, Paulina Lucena, João Ananias (Papai João) e Jovina Maria (Maína); meus avós paternos, Xavier da Silva e Alzira Maria; meus tios, Xavier da Silva, Francisco Verdiano (Titi), Rita Medeiros e Antônio Braz; meus primos Manoel Medeiros, Carlito Medeiros, Jovany Medeiros e Carla Lucena; meu grande amigo Júnior de Vandira (Pethi), todos (*in memoriam*) e ao querido e folclórico primo, Jaime Lucena. Essa vitória é pra vocês! A todos os “floresteiros” espalhados mundo afora e a todos os amantes da cultura nordestina, sobretudo a poesia e o forró pé de serra, identidade maior deste povo aguerrido.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus, pelo dom da vida, por tamanho amor, por proporcionar tantas maravilhas e conquistas e a Maria, Virgem Santa que me carrega em seu colo, um verdadeiro escudo que me livra de todo e qualquer mal.

Aos meus pais, Severino Xavier da Silva (Raminho) e Joana Maria de Lucena Medeiros por me apoiarem em todas as batalhas da vida, por tanto amor, carinho e dedicação. E ao meu irmão, Rafael Medeiros da Silva, que além de companheiro é meu melhor amigo.

Aos meus avós maternos, Ananias e Jarina, aos meus tios Paulo, Chico, Janete, Liquinha (Louca), Ferreira (Bonito) e Eriberto e aos demais familiares que estiveram e estão ao meu lado em todos os momentos. Aqui abro um parêntese para dirigir-me a verdadeiros anjos, minhas queridas primas, Maria Aparecida, Maria Cierene, Kecia Medeiros, Ianne Medeiros e Hianny Querly e meu querido amigo Marcos Islanio, responsável por minha entrada no curso.

À minha querida e eterna MÃE, a Professora Ivonete Alves Bakke com quem tive, tenho e terei o prazer de dividir sorrisos, lágrimas, abraços, emoções..., vida. Ivonete tornou-se mais que Professora, uma amiga, uma irmã, uma verdadeira Mãe ou simplesmente MAINHA, como costume chamá-la, e muitas vezes filha também, pela cumplicidade, amor, carinho e atenção que compartilhamos nestes cinco anos.

À turma de Engenharia florestal 2001.1, em particular, Felipe Sousa, Felipe Gomes, Silmara, Jefferson e Nathanny. À turma 2012.1, destacando os amigos, Andréia, Rennan, Whenderson, Adão, Vinicius, Matthaus, Fagner, “Josy”, Adriel, “Zé”, Samara, Amélia, Jackeline, “Noturno”, Helton, “Gugu” e aos queridos Anderlon, Sérvio, Yasmym, Adna e Valdirene da turma 2013.1.

De forma especial a Natan, Fabio Junho, Josias e Josuelo que se tornaram verdadeiros irmãos nesta caminhada. Muito obrigado pela força, cumplicidade e por me proporcionar tantos momentos divertidos e emocionantes. Vocês provaram que existem verdadeiros amigos, que vale a pena acreditar no ser humano, sobretudo, na simplicidade da vida e na preciosidade do tempo.

A todos os professores da Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, inclusive, os aposentados, Alana Candeia e Elenildo Queiroz e os doutorandos Paulo Bastos e Rozileudo. A vida é uma eterna construção e vocês estruturam em

mim uma parede sólida não só de conhecimentos, mas acima de tudo, caráter, ética e humanidade.

Agradeço de forma especial às professoras Joedla Lima, minha orientadora de Pré-Projeto, uma mulher doce, meiga, carinhosa e pura, com quem pude aprender e evoluir; Alana Candeia, pela amizade ímpar, pelas brincadeiras e pela contribuição valiosa em minha formação acadêmica e pessoal; Maria do Carmo, por ensinar que nem sempre a vida é fácil quanto parece ser, que devemos ser fortes e lutar sempre; Patrícia Souto, por ser presença de Deus num meio tão incrédulo; Fátima Lucena, da Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas (UACB), um ser humano imensurável de uma sabedoria extrema e um coração puro; a Naelza Wanderley, professora e poetisa, pelos ensinamentos éticos e pela sabedoria maior, chamada vida; e Mainha Ivonete, por tudo que já citei.

Aos professores, Lúcio Coutinho pelas oportunidades e principalmente pelo elo de amizade; Olaf Bakke, um verdadeiro pai, que ensina a disciplina da vida; Jacob Souto, por todos os conhecimentos e experiências compartilhados; Diércules Santos, pela contribuição no Projeto PIVIC; Ricardo Viegas, pela confiança depositada e pelos esforços a mim dirigidos; Francisco das Chagas (Chicão), por ser antes de tudo um ser humano de um coração raro e Marcílio Fontes, da Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária (UAMV), pela atenção e tratamento especial.

Às secretárias, Ednalva e Ivanice que me socorreram tantas vezes; Aos funcionários do Viveiro Florestal, Valter e João, guardiões de outras vidas, as plantas, e ao casal, Iramilton e Ritinha pelas oportunidades e confiança.

A todos os irmãos do GOU (Grupo de Oração Universitário), principalmente Hanna, Daniela, Jefferson, Ivana e Gabriel.

Ao Senhor Manoel Alves de Sousa (Hulk), um “paizão” que Deus me deu.

À minha querida Família EJC (Encontro de Jovens com Cristo) em especial, Emanuely (Manu), Laryssa, Adriano, a Casa de Apoio Sagrada Família, sobretudo, Ana, Luciana e Porfíria, seis anjos que muito me auxiliam na caminhada cotidiana.

A todos que compõem a empresa CCT Florestal pela oportunidade de estágio e pela amizade até hoje cultivada.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste feito.

Por fim, a todos que compõem a comunidade MOCAMBO, meu berço querido, pátria amada, mãe gentil!

A todos vocês, minha eterna gratidão!

Veja! Não diga que a canção está perdida
Tenha fé em Deus, tenha fé na vida. Tente outra vez!
(Raul Seixas, Paulo Coelho e Marcelo Motta)

Quem espera que a vida seja feita de ilusão
Pode até ficar maluco ou morrer na solidão
É preciso ter cuidado pra mais tarde não sofrer
É preciso saber viver!
(Roberto Carlos e Erasmo Carlos)

Ando devagar porque já tive pressa
E levo esse sorriso porque já chorei demais
Hoje me sinto mais forte, mais feliz, quem sabe
Eu só levo a certeza de que muito pouco eu sei.
Ou nada sei.
(Almir Sater e Renato Teixeira)

O Semiárido brasileiro não é apenas clima, vegetação,
solo, sol ou água. É povo, música, festa, arte, religião,
política, história. É processo social. Não se pode
compreendê-lo de um ângulo só. **(Malvezzi, 2007)**

Neste mundo vocês terão aflições, mas tenham
coragem; eu venci o mundo.
(Jesus Cristo, segundo João. 16, 33)

Te chamam de Deus e de Senhor
Te chamam de Rei, de Salvador
E eu me atrevo a te chamar de meu amor.
(Flávio Victor Júnior)

Por detrás do sorriso que carrego
Tem um rio transbordando de tristeza.
Não sou falso nem minto, apenas nego,
Pra ninguém ver meu pranto em correnteza.
Aprendi no combate ser mais forte,
Pois na vida nem tudo vem da sorte,
É preciso coragem pra lutar!
Devagar vou cumprindo minha meta,
Pra deixar a lembrança de um poeta
Que não teve outra coisa pra deixar.
(Ramon Medeiros)

SILVA, Ramon Medeiros da. **Realidade socioeconômica e a perspectiva da intervenção da UFCG nas atividades desenvolvidas na comunidade Mocambo de Baixo, Patos – PB.** 2016. Monografia (Graduação) Curso de Engenharia Florestal. CSTR/UFCG, Patos - PB, 2016. 59p.

RESUMO

A agricultura é praticada desde o surgimento das primeiras civilizações pela necessidade da produção de alimentos. No decorrer do tempo, os sistemas de produção se modernizaram, trazendo benefícios, mas também danos, ao meio ambiente e à saúde humana. Por outro lado, a agricultura camponesa manteve suas tradições, envolvendo trabalho familiar e produzindo para o próprio consumo. Este trabalho objetivou diagnosticar a realidade socioeconômica, observar a percepção ambiental e o grau de aceitação/intervenção da Universidade como instrumento de melhoria da qualidade de vida na comunidade Sítio Mocambo de Baixo, no município de Patos – PB, a partir de um questionário semiestruturado respondido por vinte famílias da comunidade. Este questionário era composto de perguntas referentes à demografia, aspectos socioeconômicos, exploração da terra e a relação Universidade x homem do campo. Verificou-se que a realidade da comunidade não difere das demais na região semiárida, que a aposentadoria rural, a agricultura e a pecuária mantêm as famílias no campo, e que a comunidade não só acredita na Universidade, como está disposta a formar parcerias. Entre as dificuldades, destacam-se a necessidade de construção de uma Unidade Básica de Saúde, a perfuração de poços artesianos e a deficiência na assistência técnica.

Palavras-chave: Agricultura familiar; Semiárido Brasileiro; Desenvolvimento Rural.

SILVA, Ramon Medeiros da. **Socioeconomic reality and the perspective of UFCG intervention in the activities carried out in the Mocambo de Baixo community Patos - PB.** 2016. Monograph (Undergraduate Program) Forestry. CSTR/UFCG, Patos - PB, 2016. 59p.

ABSTRACT

Agriculture is practiced since the development of the first civilizations for food production. During time, the production systems developed and resulted beneficial to humankind, although they showed to be detrimental to the environment in many cases. However, there are rural communities that kept some agricultural traditions, practiced by the families to produce food for self-consumption. This study diagnosed the socioeconomic reality and evaluated the environmental perception of members of the Mocambo de Baixo community, Patos-PB, as well as the acceptance level of UFCG intervention as a way to improve life quality in the community. These data were collected by means of a semi-structured questionnaire distributed to 20 families that answered questions regarding family demography, socio-economic characteristics, land exploration, and perception of the relation between University and rural people. The main results of this study were: life conditions in the Mocambo de Baixo community are similar to those generally observed in other rural communities of the semiarid region of northeast Brazil; retirement, and agriculture and animal raising activities are the main income sources that maintain the families in the community; and the community members not only believe in the university intervention, but also are open to work together with it. It was also pointed out that it is necessary to build and keep a Basic Health Unit in the community, drill wells to assure water availability, and improve the technical assistance provided by government agencies.

Keywords: Familiar agriculture; Brazilian semiarid; Rural development.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 Caracterização do semiárido brasileiro	13
2.2 Agricultura familiar	15
2.2.1 Conceito de agricultura familiar	15
2.2.2 Aspectos Gerais da Agricultura Familiar	17
2.2.3 Agricultura familiar no Brasil	18
2.2.4 Agricultura familiar no semiárido brasileiro	19
2.2.5 Agricultura familiar na Paraíba	22
2.2.6 Agricultura familiar no Sertão da Paraíba	23
3 MATERIAL E MÉTODOS	24
3.1 Caracterização da área de estudo	24
3.2 Histórico da comunidade	25
3.3 Principais atividades e usos das terras	26
3.4 Tipo de pesquisa e coleta de dados	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICES	52

1 INTRODUÇÃO

A agricultura é a atividade mais antiga praticada pelo ser humano, partindo da necessidade da produção de alimentos. Esta pode ser desenvolvida de várias formas: biológica, natural, sustentável, tradicional, biodinâmica, orgânica, ecológica ou agroecológica (VIEITES, 2010).

A irregularidade na estrutura fundiária, na maioria das vezes, é responsável pelo caráter extrativista e predatório das práticas de exploração dos recursos naturais, não apontando outro horizonte ao pequeno agricultor, senão o desmatamento para plantação das culturas. Nesse processo, muitas vezes as queimadas são usadas após a retirada da cobertura vegetal, ocasionando sérios prejuízos à natureza, aumentando as chances do solo ser erodido, reduzindo drasticamente a macro e mesofauna e a vida silvestre da área. Outro fator considerável é a aplicação de agrotóxicos e outros insumos que são características da agricultura convencional.

Segundo Barreto e Godoy (2015), 70% dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros são produzidos por agricultores familiares e assentados que vivem no meio rural e o sistema de produção empregado data do período colonial. O preparo da terra para o plantio tem início a partir da retirada e queima da cobertura vegetal da área, seguida pelo plantio. Nessa sequência, os agricultores permanecem cuidando da terra por um curto período e quando esta não dá mais resultados produtivos, é abandonada, levando-os a migrarem para os centros urbanos num processo conhecido como êxodo rural.

Um aspecto muito presente nos pequenos, médios e grandes proprietários, no semiárido nordestino é a criação de animais, muitas vezes, de forma desordenada. Por falta de conhecimento, muitos produtores criam mais animais do que a capacidade de suporte da área, ocasionando a superlotação e deixando a produção de carne e/ou leite bem abaixo do esperado. Além da redução da biodiversidade. Como resultado inclui-se a compactação do solo devido ao pisoteio dos animais, dificultando a emergência de novos indivíduos e colaborando para o processo de desertificação da área.

Giulietti et al. (2003) afirmam que se faz necessário desenvolver mecanismos que proporcionem a conciliação da pecuária com o desenvolvimento da agricultura, sem pôr em risco os ambientes de concentração da biodiversidade.

O homem do campo anseia por soluções para os problemas que enfrenta diariamente, que facilitem a forma de explorar a terra, proporcionem melhoria na qualidade de vida e valorizem os seus produtos.

Este trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa que aborda os aspectos demográficos, socioeconômicos, as formas de exploração da terra e a relação Universidade x homem do campo. Foi aplicado um questionário semiestruturado que permitiu diagnosticar quais as formas, meios e técnicas que os agricultores da comunidade Sítio Mocambo de Baixo, utilizam para explorar suas terras. Avaliou-se também a contribuição que a Universidade pode dar para aprimorar essas técnicas, atendendo às expectativas dos agricultores, respeitando as tradições campesinas.

Tendo em vista as dificuldades edafoclimáticas e a falta de assistência técnica enfrentadas pela maioria das famílias que moram na zona rural na região semiárida do Nordeste brasileiro, esta pesquisa tem como proposta responder aos seguintes questionamentos: 1) Quais os principais aspectos socioeconômicos e ambientais apontados pelos moradores do Sítio Mocambo de Baixo que determinam a sua sobrevivência e permanência no campo, mesmo diante das dificuldades encontradas na região? 2) Qual a contribuição que a Universidade pode dar para melhorar a qualidade de vida destes moradores?

Embora sejam muitos os trabalhos que objetivam contribuir para melhorar a dura realidade enfrentada por aqueles que residem no meio rural na região semiárida do Brasil, ainda há uma carência quanto à aplicabilidade e exequibilidade destes resultados. O fato de morar na comunidade, conviver com o homem do campo e acompanhar sua labuta diária impulsionaram a realização deste trabalho, cujo intuito é conhecer os principais problemas, as reivindicações e os fatores que proporcionam a permanência das famílias no Sítio Mocambo de Baixo. A partir destas informações, buscar soluções que facilitem o manejo e a exploração dos recursos naturais e melhore a qualidade de vida destas famílias. Por isso este trabalho assume um papel importante para o homem do campo e para a academia, por acreditar que a interação entre ambos seja a melhor forma de gerar conhecimento e crescimento.

No presente trabalho objetivou-se diagnosticar a realidade socioeconômica, observar a percepção ambiental e o grau de aceitação/intervenção da Universidade como instrumento de melhoria da qualidade de vida na comunidade Sítio Mocambo de Baixo no município de Patos – PB.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Caracterização do semiárido brasileiro

“O Semiárido brasileiro não é apenas clima, vegetação, solo, sol ou água. É povo, música, festa, arte, religião, política, história. É processo social. Não se pode compreendê-lo de um ângulo só” (MALVEZZI, 2007, p. 9).

Segundo Correia et al. (2016), a região semiárida do Brasil está compreendida entre o norte do estado de Minas Gerais, passando pela porção central do estado da Bahia, ocupando maior parte dos estados de Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e o Sudeste do Piauí, totalizando uma área de 969.589 km².

De acordo com Medeiros et al. (2012), dados demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referentes ao censo de 2010 mostram que nesta região vivem 22.598.318 pessoas. Esse número representa 11,85% do total de habitantes do Brasil e 42,57% da população da região Nordeste. Se comparado às outras regiões do país, os resultados demográficos do semiárido brasileiro ultrapassam os resultados obtidos para as regiões Norte e Centro-Oeste, ficando atrás das regiões Sul e Sudeste. Números tão expressivos comprovam a grandeza e a importância do semiárido para o Brasil.

Descrevendo a região semiárida do Nordeste brasileiro, Araújo (2011) chama a atenção para o clima, afirmando que este é a principal variável por ser o elemento chave para a formação e variação dos demais componentes. O autor ressalta que o fato da maioria dos solos serem rasos deve-se aos baixos índices pluviométricos registrados na região, que dificultam ou retardam os processos químicos. Grande parte dos rios e cursos d'água também sofrem as consequências da escassez de chuvas, chegando muitas vezes a secar totalmente no período seco.

O semiárido é caracterizado por apresentar clima quente e seco, com temperaturas médias em volta de 28°C, estações, seca e úmida, bem definidas, precipitação média anual numa amplitude de 300 a 800 mm, concentrada nos primeiros quatro meses do ano. Isso implica em uma dura realidade para os oito meses restantes, período em que a estiagem castiga o homem, os rebanhos e a lavoura (ARAÚJO FILHO; CARVALHO, 1996). A escassez de chuvas não é o principal fator para a falta d'água no semiárido brasileiro e sim, a má distribuição em

conjunto com a elevada taxa de evapotranspiração, que tem como consequência os longos períodos de seca, que dificultam a vida dos que vivem na região (MIN, 2005).

A vegetação predominante no semiárido do Nordeste brasileiro é típica do bioma Caatinga, formada por plantas com características particulares, influenciadas pelos fatores ambientais típicos da região (GIULIETTI et al., 2003). A Caatinga é o único bioma endêmico do Brasil, ou seja, só ocorre em terras brasileiras, ocupa a quarta posição em extensão territorial com cerca de 735.000 Km², representando em termos percentuais 70% do território nordestino e 11% de todo o país (SIQUEIRA FILHO et al., 2009).

De acordo com os autores supracitados, embora apresente elevada extensão territorial e importância para o país, este bioma sofre com a falta de proteção. De toda área, apenas 2% estão compreendidas entre as unidades de proteção integral, sendo, portanto, desprotegido e pouco conhecido.

Os referidos autores destacam que a Caatinga no período de estiagem demonstra toda sua “bravura” e multiplicidade, pois, tanto os vegetais quanto os animais desenvolvem mecanismos para sobreviverem às condições adversas quanto à temperatura e pluviosidade. Grande parte das espécies vegetais do bioma são consideradas xerófilas, por apresentarem características bem particulares, como a presença de espinhos, folhas pequenas, finas e retorcidas, curto ciclo fenológico, perda das folhas no período de estiagem, raízes tuberosas para o armazenamento de água e outras substâncias e sementes dormentes.

Crispim et al. (2016) fazem uma abordagem sobre a degradação antrópica e afirmam a presença dessa em toda a região semiárida do Brasil. Para os autores, as atividades exercidas desde a colonização do semiárido paralelamente à silvicultura, a exploração de madeira (lenha) sem nenhum incentivo de reposição e a agricultura tradicional, que são praticadas até os dias atuais, são responsáveis por este quadro que também acarreta a perda de biodiversidade e o surgimento dos processos erosivos.

A agricultura é uma das atividades mais importantes para o semiárido brasileiro, principalmente o modelo familiar praticado pela maioria das famílias camponesas da região, uma vez que garante a alimentação urbana e rural e gera renda para aqueles que comercializam a produção.

Ploeg (2014), afirma que o termo agricultura familiar é abrangente e por isso sua compreensão não é tão simples quanto parece, sendo assim, considerado

complexo e multidimensional. O autor enfatiza que a agricultura familiar é diversa e se sobrepõe aos parâmetros: família detentora da terra que produz, trabalho realizado pelos membros que a compõe e tamanho da propriedade, características que fazem parte do conceito, entretanto, não são suficientes para defini-lo, por levar em conta a forma de produzir e de viver das famílias envolvidas, sendo assim, considerada uma “forma de vida”.

Segundo Buainain e Sousa Filho (2006), a agricultura familiar só não está presente em alguns municípios da Região Norte e na Região Centro-Oeste, onde a floresta tropical predomina. No restante dos municípios brasileiros a presença é massiva, onde os estabelecimentos familiares passam dos 60%. Esse valor cresce ainda mais nas regiões Sul e Nordeste, atingindo 80% da totalidade.

De acordo com Castro (2012), na região Nordeste a agricultura assume uma posição de destaque no cenário econômico. Alguns dados demonstram o poder produtivo da região, exemplo disso, é que a maior produção de banana do Brasil, concentra-se no Nordeste, com 34% de toda produção, assim como a segunda maior produção de arroz do país.

O autor supracitado enfatiza que outras culturas também possuem elevada produção e destacam-se no cenário nacional, como a mandioca e outras frutíferas. Outro ponto importante é que a agricultura familiar ocupa 82,6% das famílias. O que há de se lamentar é que segundo o autor, a produção da agricultura nordestina é considerada baixa quando comparada às das demais regiões do país.

2.2 Agricultura familiar

2.2.1 Conceito de agricultura familiar

A Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, sancionada pelo Presidente da República que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais (BRASIL, 2006, pg. 1), em seu Art. 3º considera agricultor familiar e empreendedor familiar rural todo aquele que desenvolve atividades no meio rural atendendo aos seguintes critérios:

- I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
- II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;

IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

De acordo com o Art. 3º, § 2º da referida lei, podem usufruir dos benefícios da mesma, os silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores desde que atendam a todos os requisitos presentes no texto da lei.

Para Abramovay (2016), o termo agricultura familiar é considerado novo no Brasil e muitos autores confundem tal expressão associando sempre a uma baixa produção desordenada, sem emprego de tecnologia e pouca ou nenhuma perspectiva de mercado. O autor chama de preconceito usar terminologias como “produção de baixa renda”, “pequena produção” ou “agricultura de subsistência” para se referir à agricultura familiar.

O referido autor considera um julgamento prévio e equivocado dizer que a agricultura familiar pode ser compreendida como uma das formas supracitadas, bem como a associação do pequeno produtor a alguém que vive em péssimas condições, sem acesso a políticas públicas de fomento, a técnicas e equipamentos que possibilitem uma produção em maior escala e sem poder competitivo no mercado. Admite-se que tais características façam parte da agricultura familiar, no entanto, afirmar que são as que definem o modelo é mero desconhecimento do perfil do desenvolvimento agrícola, afirma o autor.

De acordo com Wanderley (1996), agricultura familiar é aquela em que a família é proprietária da terra que produz e dos mecanismos de produção e está à frente de todas as atividades envolvidas no processo produtivo. A autora destaca ainda que a estrutura proposta pela agricultura familiar que relaciona família, produção e trabalho assume fundamental importância por influenciar diretamente no aspecto socioeconômico da mesma, uma vez que a renda obtida com as atividades no campo é dividida entre os integrantes da família.

É problemático atribuir um conceito que defina o modelo de agricultura familiar implantado no Brasil, ainda mais após a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) que gerou uma série de interpretações a respeito da temática. Alguns defendem que a agricultura familiar pode ser entendida como o sistema adotado por tal programa, com características típicas que enquadram os agricultores na referida política. Outros associam o termo

a um conjunto de agricultores com facilidade em adequar-se ao mercado, suas exigências e avanços, contrariando a maioria dos pequenos produtores que não possuem tais condições (WANDERLEY, 2003).

2.2.2 Aspectos Gerais da Agricultura Familiar

No período da colonização a agricultura familiar brasileira era desenvolvida apenas com a finalidade do consumo da produção (subsistência), com o passar do tempo, esse modelo foi se transformando em fonte de renda, os integrantes da família passaram a cultivar, consumir e comercializar seus produtos (VIEIRA, 2011). As lutas e batalhas enfrentadas pelos pequenos agricultores contribuem bastante para o crescimento da agricultura familiar, tendo uma importância significativa no desenvolvimento rural sustentável (SOUSA et al., 2008).

Guilhoto et al. (2016) destacam que a agricultura familiar é responsável pela permanência das famílias no campo, assumindo assim, um papel de fundamental importância para a redução do êxodo rural. É, também, uma fonte de renda complementar para as famílias menos favorecidas e ainda contribui de forma significativa para a economia não só em nível local, mas regional e nacional.

Veiga (1996) afirma que a principal vantagem da agricultura familiar em relação à agricultura patronal é a diversificação na produção. A agricultura patronal busca concentração de poder e renda e especialização em suas práticas, utilizando cada vez mais recursos tecnológicos que aceleram o processo produtivo, enquanto o modelo familiar busca distribuição de renda, valorização sociocultural e práticas que promovam a sustentabilidade.

Lacki (2016) enfatiza que o Brasil possui meios de produção agrícola e pecuária que poderiam solucionar grande parte dos problemas socioeconômicos das populações rurais e urbanas, entretanto, esta exploração é feita de forma irracional. O autor afirma que o conhecimento e as tecnologias estão restritos a instituições e latifundiários enquanto que os pequenos produtores padecem por falta de técnicas simples como barragens subterrâneas, perfuração de poços, entre outros, e conclui criticando a deficiência na educação rural que pouco aborda assuntos relevantes para a vida no campo, formando jovens cada vez mais “urbanizados”.

2.2.3 Agricultura familiar no Brasil

A relação do homem com a terra data dos primórdios da humanidade seja pela exploração dos recursos naturais, pelo plantio de espécies fornecedoras de alimentos ou pela criação de animais, buscando sempre suprir suas necessidades. Assim teve início a agricultura familiar, modelo em que trabalhavam todos os integrantes da família com o único objetivo de produzir alimentos para o próprio consumo (VIEIRA, 2011). Desde então, esse sistema produtivo tornou-se uma das principais atividades desenvolvidas no país (MATTEI, 2014).

Os primeiros cultivos agrícolas do Brasil foram desenvolvidos em larga escala com a utilização massiva da mão de obra escrava e dos imigrantes, sobretudo, italianos e alemães que habitavam as regiões sul e sudeste do país, que tiveram fundamental importância no desenvolvimento do modelo hoje conhecido como agricultura familiar. Este modelo ganhou notoriedade, principalmente pela importância econômica, social e ecológica que assume, pelo fato das terras serem objeto de exploração para sobrevivência do homem (VIEIRA, 2011).

O desenvolvimento das pequenas propriedades enfrentou um forte sistema político e econômico no Brasil, visto que a estrutura fundiária do país só favorecia os latifundiários. Mesmo assim, a agricultura camponesa resistiu e continua resistindo mesmo enfrentando condições adversas para se desenvolver de forma adequada (BATISTA, 2016).

No Brasil, a agricultura familiar sofreu um grande impacto na segunda metade da década de 60, período em que todos os olhares estavam voltados para os sistemas de produção adotados pela Revolução Verde com a implantação de tecnologia, fornecimento de crédito e incentivos dos poderes públicos (CASTRO, 2016). Esses investimentos eram voltados aos grandes latifundiários, cujas produções eram destinadas às exportações (MATTEI, 2014).

Até meados dos anos 90 os agricultores familiares não tinham acesso a políticas públicas em nível nacional que atendessem suas necessidades básicas (MATTEI, 2014). Isso fez com que a sociedade olhasse para a agricultura familiar como um modelo ultrapassado, sem perspectiva de crescimento e sinônimo de pobreza (CASTRO, 2016).

Em 1996 o Governo Federal atendeu parte das reivindicações da classe rural brasileira e criou o PRONAF. Este programa possibilitou aos pequenos produtores o

acesso a benefícios antes restritos aos grandes proprietários, como por exemplo, a realização de empréstimos para investir em suas unidades de produção e obterem melhores resultados (MATTEI, 2014).

De acordo com dados do Censo Agropecuário (2006) realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Brasil existem 4.367.902 estabelecimentos enquadrados na agricultura familiar, número que representa 84% do total de estabelecimentos do país, mas só preenchem 24,3% da área total ocupada pelos estabelecimentos agropecuários brasileiros. Estes números revelam uma desigualdade histórica, já que os estabelecimentos não familiares mesmo apresentando um percentual de 15,6% ocupavam 75,7% de toda área, uma disparidade eminente, pois as unidades familiares não passavam dos 20 hectares enquanto que as não familiares apresentavam 310 hectares em média.

Um dado significativo que comprova a importância da agricultura familiar brasileira é que mesmo cultivando uma área inferior com lavouras e pastagens em relação aos estabelecimentos não familiares, aproximadamente 18 e 36 milhões de hectares, respectivamente, ela consegue abastecer grande parte do mercado nacional e garantir a alimentação da maioria das famílias do país (IBGE, 2006). Segundo Gaboardi Júnior (2013), a produção nas propriedades rurais de caráter familiar é responsável por 70% da alimentação das famílias brasileiras, assumindo assim, grande importância por garantir a segurança alimentar não só em nosso país, mas também em outras regiões do mundo.

2.2.4 Agricultura familiar no semiárido brasileiro

Desde que o Brasil era colônia de Portugal até os dias atuais grande parte dos textos e imagens referentes à região semiárida narram ou mostram um cenário de pobreza extrema, que não apresenta condições mínimas de desenvolvimento. As mais comuns são terras abandonadas, árvores com folhas secas e galhos retorcidos e animais desnutridos, resultado dos longos períodos de estiagem que assolam a região (SILVA, 2007).

Para Schistek (2013) é um equívoco a utilização do termo “seca no semiárido”, bem como “combate à seca”, o correto é usar a expressão “Convivência com o semiárido”, pois a seca é um fenômeno natural e cíclico e o ato de combatê-la em um ano não impede que ela se repita no ano seguinte ou em qualquer outro. O

que há na verdade é falta e má distribuição de terra, afirma o autor e por isso o que se deve fazer é aprender a conviver e adaptar-se às características dessa região tão rica e diversa. E é isso que as gerações, os animais e as plantas têm feito ao longo dos anos, visto que o clima predominante no semiárido data de 8 a 10.000 anos e o termo “combate à seca” é mais uma estratégia política usada para prender as famílias mais necessitadas. Küster e Martí (2009), afirmam que os problemas políticos e culturais se sobrepõem as adversidades climáticas, e assim, a agricultura familiar do semiárido não pode ser explorada na totalidade do seu potencial.

Os autores ressaltam que a caatinga, bioma que predomina no semiárido brasileiro, possui uma quantidade numerosa de espécies únicas, adaptadas às condições da região e com elevado grau de utilidades e que essas foram substituídas por milho, feijão e arroz, culturas exigentes em água. A escassez desse recurso põe em risco toda a produção, deixando os camponeses a mendigar auxílios dos governos ou tendo que optar pela agricultura irrigada, prática que necessita de água em abundância numa região que sofre com os baixos índices pluviométricos.

Os índios foram os primeiros a ocupar e explorar as terras do semiárido brasileiro e foram expulsos pelos invasores portugueses, cujo objetivo era a exploração da cana-de-açúcar no litoral nordestino (SCHISTEK, 2013). Segundo o autor, no ano de 1640 o gado foi inserido no interior do Nordeste e os latifundiários dominaram a região cabendo aos moradores do lugar trabalhar nas fazendas obedecendo às severas ordens do patrão e plantar seus roçados para garantir a alimentação da família, sem direito a um hectare de terra sequer, e assim teve início a agricultura familiar na região.

O costume de plantar associado à criação de animais é uma tradição antiga no Nordeste, sobretudo no interior e que tem dado certo até os dias atuais. No início, a criação de gado era a principal atividade desenvolvida pelos grandes proprietários e os moradores podiam plantar seus pequenos roçados de modo que após a colheita destinassem os restos culturais aos rebanhos do patrão. Substituindo a bovinocultura surgiu o algodão que por muito tempo dominou os campos do Nordeste brasileiro. Mais tarde, os produtores resolveram apostar na criação de gado em conjunto com a cultura do algodão e o plantio do roçado e mais uma vez deu certo. Dispondo de pouca terra, os estabelecimentos familiares resolveram investir na diversificação da produção animal e vegetal e estreitar cada vez mais essa relação (AZEVEDO; NOGUEIRA; MORAIS, 2009).

A prática da agricultura no semiárido nordestino desencadeou uma série de sistemas de produção em decorrência das variáveis ambientais, da conjuntura econômica e dos valores sociais e culturais que predominam na região. A amplitude desses sistemas está compreendida desde a agricultura migratória voltada para a produção de alimentos até os cultivos onde é empregado o uso de tecnologias, como no caso da fruticultura irrigada. A agricultura itinerante prioriza uma diversidade produtiva que além das lavouras compreendem a criação de animais e a exploração de madeira, já os cultivos modernos utilizam elevado grau de tecnologia e estão concentrados na monocultura (ARAÚJO FILHO, 2013).

A maior parte das terras agricultáveis do Nordeste é de pequeno porte e seus proprietários praticam a agricultura familiar como forma de garantir os mantimentos básicos. Com o passar dos anos esse modelo de produção vem ganhando espaço e expressividade devido, principalmente à criação de políticas públicas voltadas ao segmento como, por exemplo, o PRONAF (RIBEIRO, 2016).

A referida autora destaca que o modelo de produção familiar foi crescendo e os agricultores enxergaram uma lacuna a ser preenchida pela ausência de produtos isentos de agrotóxicos, fato que fez surgir as feiras agroecológicas em muitos municípios brasileiros, levando aos consumidores produtos de qualidade a preços acessíveis.

Na região Nordeste, vivem mais de 50% dos agricultores familiares do país e a maioria desses não consegue sobreviver unicamente da agricultura, fato que se deve principalmente a escassez das chuvas, a falta de políticas públicas eficientes e a prática da agricultura migratória, aumentando o nível de pobreza das famílias da região. Número que piora na porção semiárida pelo fato do caráter emergencial das políticas como único meio de solucionar os problemas existentes (VIEIRA, 2011).

De acordo com Jalfim et al. (2009), uma produção baseada no tripé da agricultura (agricultura irrigada – agricultura de sequeiro – criação de animais) minimiza perdas, mantém a biodiversidade e aumenta o acúmulo de matéria orgânica, apresentando-se como uma forma viável para solucionar parte dos problemas do semiárido brasileiro.

Schistek (2013), explica que a questão de ordem no semiárido é o tamanho das terras. Uma minoria detém as maiores e melhores propriedades enquanto que a maioria tem que viver da produção de pequenas áreas improdutivas e com dificuldades de manejo e assim acabam degradando as terras por não terem outra

saída. O tamanho adequado da terra está relacionado aos índices pluviométricos locais, portanto, onde cai menos chuva necessita-se de uma área maior para se viver sem comprometer os recursos naturais.

Para o autor, uma política de reforma agrária que permita a distribuição igualitária das terras seria a solução para garantir autonomia aos pequenos produtores rurais, já que são muitos os que possuem terra em quantidade insuficiente para viver e produzir e têm que depender muitas vezes de benefícios sociais.

2.2.5 Agricultura familiar na Paraíba

A Paraíba apresenta um elevado número de estabelecimentos familiares quando considerado apenas o tamanho da propriedade. Dos 146.539 estabelecimentos agropecuários do estado mais de 80% são familiares, isso mostra que o Estado apresenta características propícias para a prática da agricultura familiar. O problema está relacionado à área total ocupada por esses estabelecimentos, já que 70% não passam dos 10 ha, não diferindo da realidade encontrada para o Brasil e para a região Nordeste (SOUSA; TARGINO, 2009).

De acordo com dados do Censo Agropecuário (2006) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no estado da Paraíba, 1.596.273 ha de terra são de agricultura familiar (42%) e 2.186.605 (58%) de propriedades não familiares.

A agricultura familiar paraibana demonstra ser um importante meio para a sobrevivência e permanência do homem no campo, pois 84% das famílias que residem na zona rural praticam a referida atividade, enquanto que a agricultura não familiar só ocupa 16% das pessoas que vivem no meio rural, mesmo possuindo as maiores e melhores terras (AQUINO; LACERDA; LIMA, 2014).

Segundo os referidos autores, a agricultura familiar da Paraíba apresenta um grande potencial produtivo e econômico, mesmo não sendo detentora de grandes áreas produtivas. Conseguiu gerar 57% do Valor Total de Produção (VTP) no ano de 2006, e apesar de gerar o maior VTP, a agricultura familiar não consegue traduzir esses valores em riqueza individual, pois os produtores do sistema convencional conseguiram obter valores seis vezes maiores do que os estabelecimentos familiares no mesmo ano. Este fato pode ser atribuído, segundo os autores, à falta de assistência técnica, ao baixo nível de tecnologia empregado nos sistemas

produtivos, à dificuldade de acesso a crédito e a pouca estruturação das propriedades.

De acordo com Sousa e Targino (2009), nos cultivos voltados para a alimentação humana à agricultura familiar concentra a maior parte da produção, o feijão aparece em primeiro lugar, seguido do milho, mandioca, arroz e outros cultivares. Segundo os mesmos autores, há uma forte relação entre a agricultura com a criação de animais sendo o rebanho bovino o mais importante para a agricultura familiar paraibana.

2.2.6 Agricultura familiar no Sertão da Paraíba

O Sertão da Paraíba possui uma extensão de 22.600,7 Km², o que corresponde a 40,01% do território paraibano onde vivem 818.584 pessoas. As principais cidades são: Patos, Sousa, Cajazeiras e Catolé do Rocha. O clima é quente e seco, onde predomina a vegetação típica do bioma caatinga; os rios são temporários e a vocação agrícola das terras é restringida pela escassez de chuvas (SOUSA; TARGINO, 2009).

Nos estados do Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, o solo do Sertão tem formação granítica e gnáissica, amarelo ou vermelho, apresenta seixos rolados, topografia ondulada e dificuldade de infiltração. A precipitação média é de 750 mm, podendo variar de 200 a 1000 mm (DUQUE, 2004).

Sousa; Targino (2009) destacam que as maiores produções de milho, feijão, arroz e algodão do estado da Paraíba são registradas no sertão, bem como, as maiores criações de bovinos, asininos e suínos.

Santos (2012) ressalta que as condições edafoclimáticas e a dificuldade na recuperação de áreas degradadas tornam a prática da agricultura campesina no Sertão paraibano ainda mais difícil, sendo, portanto, um fator limitante para produção agrícola. A autora critica a ineficiência das políticas que não proporcionam uma igualdade de oportunidades, privilegiando apenas os grandes proprietários e conclui que mesmo não tendo o apoio e a assistência técnica necessária o modelo campesino de produção continua vivo e forte.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Caracterização da área de estudo

O presente trabalho foi desenvolvido na comunidade rural Sítio Mocambo de Baixo localizada ao norte da cidade de Patos, distante 12 km da sede do município, na Mesorregião do Sertão da Paraíba. A referida comunidade limita-se ao norte com os Sítios Logradouro I e II e a Fazenda Hiberlândia; a oeste com o Sítio Pátio Velho, ao sul com o Sítio Poço Comprido e ao leste com a comunidade Mocambo de cima, todos situados no município de Patos.

A partir de documentos fornecidos pela agente comunitária de saúde foi possível constatar que a comunidade é composta por 65 famílias. Grande parte destas cultiva feijão, milho e outras culturas no período chuvoso, sendo a maioria para o consumo próprio, mas alguns consomem e comercializam os produtos agrícolas, praticando assim, a agricultura familiar.

Além dos cultivos agrícolas, os agricultores praticam outras atividades para complementar a renda, principalmente no segundo semestre do ano, período em que a estiagem assola o Sertão nordestino. Dentre as atividades destacam-se: venda de leite, criação de bovinos, ovinos e caprinos para produção de carne e leite (pecuária), avicultura e extração mineral (pedreira).

Existem também estabelecimentos comerciais (mercadinhos, bares e bodegas) que fortalecem a economia da comunidade durante o ano todo. Alguns membros das famílias recebem benefícios do Governo Federal como aposentadoria, Bolsa Família e Garantia Safra; outros são funcionários públicos ou privados e trabalham na cidade retornando para suas casas à noite ou nos fins de semana. A estrutura fundiária da comunidade é composta, em sua maioria, por pequenas propriedades herdadas de familiares ou compradas em forma de lotes. Atualmente 46 propriedades compõem o mapa da comunidade numa amplitude de 2 a 85 ha.

Por estar inserida na Depressão Sertaneja do estado da Paraíba, a comunidade enfrenta as mesmas dificuldades edafoclimáticas existentes em grande parte do semiárido brasileiro. A irregularidade das chuvas e os baixos índices pluviométricos influenciam diretamente na vegetação que é típica do bioma caatinga. Vegetação que se encontra distribuída com maior abundância nas margens de cada propriedade onde predominam os solos menos férteis (tabuleiros), sendo assim, de

pouco valor para a exploração agrícola e pecuária. As áreas de baixios foram desmatadas e durante muitos anos, exploradas com a agricultura, mas atualmente a maioria dessas está coberta pela água do açude Mocambo de Baixo que abastece a comunidade e tem capacidade para armazenar aproximadamente 1.000.000 m³ de água.

A caatinga tem fundamental importância para o homem do campo, por constituir uma fonte de diversos recursos que podem ser utilizados direta ou indiretamente. As famílias residentes na comunidade utilizam a vegetação local para consumo próprio, como a retirada de lenha para cozinhar os alimentos, estacas e mourões para cercar as propriedades e currais e varas para delimitar o muro de suas residências. Exploram as espécies medicinais através do uso de cascas, raízes e folhas para fazer chás, cozimentos, lambedores e outros remédios. Um dos usos mais evidentes é o suporte à criação de animais, principalmente de julho a dezembro, período de escassez de alimento para os rebanhos, provocado pela ausência de chuvas na região.

3.2 Histórico da comunidade

Segundo Bueno (2000, p. 418), Mocambo significa “Esconderijo de escravos na floresta; quilombo; casebre.” e de acordo com alguns moradores, o nome do Sítio deve-se a alguns escravos que se refugiaram na referida comunidade, embora, não haja registros de ocupação das terras por parte desses como moradores.

Mediante registros históricos fornecidos pela ACMB (Associação Comunitária do Mocambo de Baixo), a ocupação do Sítio Mocambo de Baixo teve início na segunda metade do século XIX com a chegada de um jovem conhecido por Laurentino Garcia dos Santos. Laurentino era de origem holandesa, mas nascido no estado do Piauí. Solteiro, veio acompanhado de dois irmãos que eram casados e juntamente com eles colonizou o Sítio Mocambo. Na comunidade, Laurentino casou-se duas vezes e construiu duas famílias.

Assim que chegara ao Mocambo, Laurentino observou que as terras não eram delimitadas e na época quem cercasse uma propriedade passava a ser o dono da mesma. Assim, o jovem tratou logo de cercar toda área (aproximadamente 750 ha) passando a ser o proprietário responsável pelo conjunto de terras que hoje compõe o Sítio Mocambo de Baixo.

Não se sabe ao certo o ano, mas Laurentino foi quem construiu a primeira casa de alvenaria da comunidade que hoje é habitada por sua neta, a senhora Ermínia Hozana dos Santos que tem 92 anos de idade. A comunidade cresceu unida na fé de seus habitantes. Desde o início, as famílias se reuniam para celebrar os dias santos, para rezar o terço e as novenas no mês maio, dedicadas a Virgem Maria, segundo a religião católica e a tradição nordestina.

Na década de 1980 a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do estado da Paraíba (EMATER - PB) desenvolveu um trabalho junto à comunidade realizando reuniões mensais e oferecendo minicursos para as mulheres. Foram ofertados minicursos como: corte e costura, culinária, pintura, entre outros. No final da década, a comunidade tornou-se uma Comunidade Eclesial de Base (CEB) e passou a realizar encontros e desenvolver trabalhos comunitários com o apoio da igreja católica.

3.3 Principais atividades e usos das terras

A prática da agropecuária sempre fez parte da história da comunidade. Desde as primeiras famílias cultivava-se milho e feijão, culturas que continuam na preferência da maioria dos agricultores. Da década de 1950 até meados da década de 1980, o algodão tornou-se o centro da produção, sendo considerado o “ouro branco do sertão”, cultura que perdeu espaço nas lavouras no início dos anos 90 por causa do forte ataque de pragas, especialmente o bicudo (*Anthonomus grandis*). Os rebanhos de maior destaque desde a povoação da comunidade são os bovinos e caprinos que produzem leite e carne, sendo, portanto, de fundamental importância para a permanência do homem no campo e fonte de renda para as famílias.

Na década de 1980, a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) disponibilizou crédito a fundo perdido destinado aos pequenos produtores rurais. A comunidade elaborou, então, um projeto batizado de Projeto São Vicente e conseguiu ser uma dentre tantas comunidades contempladas. A partir desse projeto a comunidade conseguiu adquirir equipamentos importantes para quem vive no meio rural como forrageira, motor bomba, entre outros, que dão suporte à exploração agrícola e a criação de animais.

No ano de 1986, foi criada uma Farmácia Comunitária que funcionava na residência da senhora Vandira Canuto de Oliveira, cujo objetivo era fornecer

medicamentos gratuitos a toda população. Com o apoio da EMATER/Patos - PB em 23 de agosto de 1989, foi fundada a Associação Comunitária do Mocambo de Baixo (ACMB), proporcionando legitimidade e autonomia à comunidade nas reivindicações junto aos órgãos competentes. De 1989 a 2009 as reuniões da ACMB aconteciam na residência do senhor Lúcio Frazão e no ano 2010 foi construída uma sede com recursos próprios para armazenamento dos equipamentos e realização dos encontros da comunidade.

3.4 Tipo de pesquisa e coleta de dados

Optou-se por uma pesquisa qualitativa que segundo Godoy (1995) caracteriza-se por não se limitar a coleta e análises de dados estatísticos. Nesse tipo de pesquisa, os dados descritivos são obtidos pelo contato direto do pesquisador com as pessoas, procurando compreender os processos interativos e a perspectiva dos sujeitos e fenômenos envolvidos. Este trabalho foi realizado no Sítio Mocambo de Baixo e teve início em março do corrente ano através de uma palestra na Associação Comunitária local a fim de esclarecer o objetivo e obter permissão para o seu desenvolvimento.

A partir de setembro aplicou-se um questionário semiestruturado (Apêndice 1) adaptado por Rocha (1997), em que o entrevistado interage com o entrevistador respondendo questões e emitindo opiniões sobre diferentes aspectos.

As informações obtidas possuem fins acadêmicos, sendo vetado qualquer outro fim. O responsável pelas informações assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 2) em que declara está ciente da veracidade destas, bem como, autoriza a publicação das mesmas e das imagens que forem necessárias. O questionário foi aplicado aleatoriamente em vinte famílias da comunidade, (30% do total de famílias residentes), obedecendo aos princípios da estatística. Os dados obtidos foram analisados e gerados planilhas e gráficos que representam as variáveis e a realidade dos moradores.

Como forma de documentar e agradecer pela permissão para realização do trabalho, após a defesa do TCC será feita a entrega de uma cópia e a apresentação de seu conteúdo na sede da ACMB para compartilhar as informações obtidas na comunidade e discutir as propostas para reduzir/minimizar os problemas existentes, visando à melhoria da qualidade de vida das famílias e do ambiente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A comunidade acolheu a pesquisa de forma bastante afetuosa. A aplicação dos questionários priorizou os horários dos moradores, e por isso, muitas delas foram realizadas no período noturno, após um dia trabalho e mesmo assim era notória a satisfação dos participantes (Figura 1).

Figura 1 – Aplicação dos questionários na comunidade Mocambo de Baixo, (a) período noturno e (b) período diurno



Fonte - SILVA (2016)

Mais que a aplicação de um questionário, foi um diálogo rico em conhecimentos, pautado na interação de informações, que proporcionou outro olhar sobre a comunidade e seus habitantes. Participaram da pesquisa, pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, sendo essas, responsáveis pela legitimidade das informações fornecidas. Assim, responderam ao questionário duas pessoas com idade entre 21 e 30 anos (10%); três com idade entre 31 e 40 anos (15%); cinco com idade entre 41 e 50 anos (25%); três entre 51 e 60 anos (15%) e sete pessoas com idade acima de 60 anos (35%).

Percebe-se que o maior percentual de entrevistados (35%) tem acima de 60 anos de idade, apontando que a comunidade oferece condições favoráveis à longevidade dos que nela vivem. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2016) mostram que a expectativa de vida dos paraibanos é de 72,2 anos. A partir desta informação pode-se afirmar que os moradores da comunidade estão na faixa etária pretendida para o Estado.

Analisando os dados demográficos é possível constatar que em 45% das famílias da comunidade, o núcleo familiar é composto por 4 membros, 5% têm mais

de 10 membros e os demais (50%) variam de 2 a 6. Resultados semelhantes foram encontrados por Cobo e Sabóia (2016) que ao estudarem os dados do Censo Demográfico 2000 observaram que as famílias que residem no meio rural nas últimas décadas são compostas em média por quatro membros.

Em relação ao fator social, todas as famílias da comunidade possuem ao menos um membro pertencente a uma Associação Comunitária, sendo 90% associados na ACMB (Associação Comunitária do Mocambo de Baixo) e 10% na APMC (Associação Comunitária do Mocambo de Cima) e 60% desses afirmaram fazer ou já ter feito parte de algum projeto. Estudos realizados pelo SENAR (2011) comprovam a importância das associações ao proporcionarem aos associados mais espaço e força na sociedade civil, bem como, a participação nas decisões públicas.

Nas famílias onde o questionário foi aplicado, 90% recebem aposentadoria ou bolsa família e 70% possuem outra renda além dos benefícios sociais. Desenvolvendo um estudo no município de Santarém no estado Pará, Lui e Molina (2013) constataram a importância da aposentadoria rural que trouxe aumentos significativos para a renda dos camponeses da região. Outro programa social destacado pelos autores foi o Bolsa Família que atende cerca de 13 milhões de famílias de baixa renda no país, correspondendo a 27% da população brasileira.

A implantação do programa Bolsa Família gerou um aumento de 148% na economia das famílias rurais residentes no Distrito de Espírito Santo no estado do Paraná. As famílias com renda inferior a um salário mínimo foram as mais beneficiadas comprovando que o referido programa está cumprindo sua missão e alcançado seus objetivos (BAZOTTI; SUGAMOSTO, 2011).

O acesso à aposentadoria rural renovou as esperanças do homem do campo, pelo aumento gerado na renda que contribui diretamente no sustento familiar e por proporcionar melhores condições no enfrentamento às dificuldades ocasionadas pela seca e pela falta de emprego (SILVA; LOPES, 2016).

Segundo Lui e Molina (2013) a desigualdade na produção, o baixo rendimento econômico, a oferta de trabalho em outras áreas, o desinteresse dos jovens pela agricultura, dentre outros fatores, tem diminuído a importância da agricultura para muitos trabalhadores rurais e aumentado a valorização da prestação de serviços, empregos públicos e benefícios sociais.

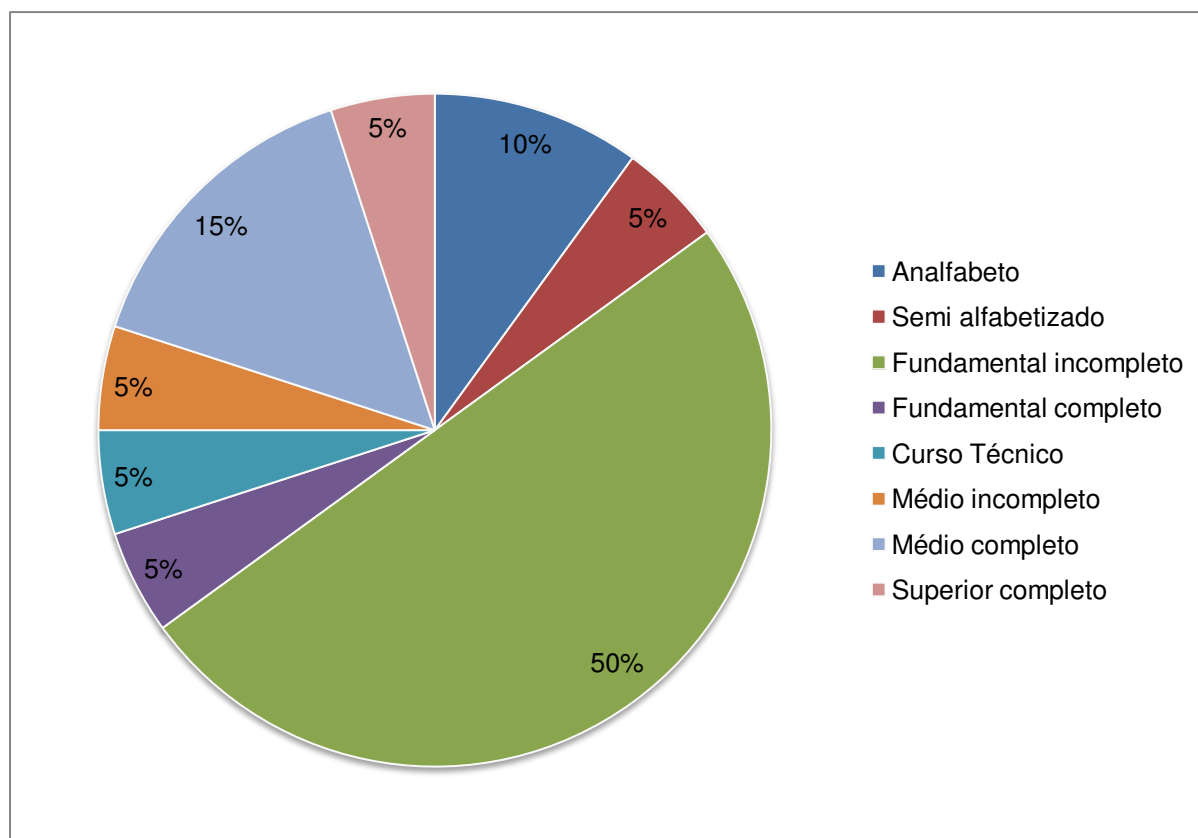
A renda das famílias da comunidade está distribuída da seguinte forma: 60% das famílias ganham mais de um e até de dois salários mínimos, 25% ganham menos de um salário mínimo e 15% ganham mais de dois salários mínimos.

Bazotti e Sugamoto (2011) fazendo uma análise exploratória sobre a renda das famílias rurais paranaenses destacam que a aposentadoria representa cerca de um terço da renda das famílias que ganham acima de um salário mínimo.

Coutinho et al. (2013) e Vieira (2011) criticam as políticas públicas de caráter emergencial e assistencialista implantadas no semiárido brasileiro que não conseguem sanar os problemas e dificuldades que os agricultores enfrentam e tem como resultado uma população dependente de programas, auxílios e bolsas.

O nível de escolaridade, que é um indicador de desenvolvimento de uma sociedade apresenta-se distribuído de forma variada na comunidade com pessoas em todos os níveis (Figura 2).

Figura 2 - Nível de escolaridade dos habitantes da comunidade Mocambo de Baixo



A maioria dos participantes considera a educação como ferramenta de libertação, principalmente para o homem do campo, mas alega que não teve oportunidade de prosseguir em seus estudos quando era criança. As dificuldades econômicas enfrentadas pelas famílias não apontavam outra saída aos pais senão colocarem seus filhos para trabalhar na roça ainda criança, fato que explica o porquê de 65% das pessoas da comunidade terem apenas o ensino fundamental incompleto, serem analfabetas e semialfabetizadas.

Uma geração marcada pela carência de políticas públicas que proporcionasse desenvolvimento e qualidade de vida, principalmente para as famílias camponesas do semiárido brasileiro. Embora, atualmente, existam políticas públicas de inclusão social a realidade do semiárido ainda é distinta das encontradas nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

Até o início da década de 1990 a comunidade não dispunha de um local com infraestrutura adequada para receber os estudantes. Os que optavam por estudar tinham que se deslocar até a cidade de Patos enfrentando várias dificuldades, dentre elas, caminhar a pé aproximadamente 3 km, para conseguir transporte. Em 1992, foi construída a Escola Municipal Antônio da Costa Palmeira, uma conquista que trouxe desenvolvimento para a comunidade. Atualmente a referida escola funciona em dois turnos (manhã e tarde) oferecendo o Ensino Fundamental 1 (da alfabetização ao 5º ano).

Só é possível cursar o Ensino Fundamental 2 (do 6º ao 9º ano) e o Ensino Médio na zona urbana, uma vez que a infraestrutura da escola da comunidade é insuficiente para atender a demanda de estudantes compreendidos nestes níveis.

São muitas as desigualdades existentes na educação brasileira, que variam de região para região e do meio rural para o urbano. Essas disparidades são evidentes na região Nordeste, pois 29,78% da população rural é analfabeta enquanto que no meio urbano este percentual é de 13,6%, uma diferença de 16,18% entre as duas realidades (rural x urbana). Na região Sudeste, os valores em relação à taxa de analfabetismo são inferiores aos encontrados na região Nordeste com 13,77% e 4,16% para o meio rural e urbano, respectivamente (BEZERRA; MACIEL; LOIOLA, 2013).

Ao analisar a procedência das famílias, percebe-se que 75% delas sempre moraram na comunidade e 25% vieram de outras localidades, corroborando com Guilhoto et al. (2016) que ao estudarem a importância da agricultura familiar no

Brasil e em seus estados, atribuem a permanência das famílias no campo e a redução do êxodo rural à agricultura familiar.

Os programas e benefícios sociais exercem um papel importante para as famílias da comunidade e são apontados como fundamentais para permanência e sobrevivência no campo. Foram citados os seguintes programas: Bolsa Família; Aposentadoria Rural; Garantia Safra; Programa Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC); Minha Casa Minha Vida e o PRONAF.

Chacon e Bursztyn (2016) fazendo uma análise das políticas públicas para o sertão semiárido afirmam que estas políticas são de suma importância para as famílias da região, por reduzirem o quadro de pobreza e a degradação ambiental. Alguns autores, dentre eles, Schistek (2013) e Santos (2012), ao estudarem a convivência com o semiárido e a agricultura campesina, respectivamente, discordam dos autores supracitados e afirmam que muitas dessas políticas retardam o desenvolvimento rural e/ou dificultam a ascensão dos camponeses.

Quanto à posse de terra, 35% são proprietários das terras que residem e produzem, 10% são herdeiros e 55% moram em propriedades cedidas pelos pais ou por outros parentes, que no questionário ficou caracterizado como "Outro". Vieira (2011) realizando um estudo semelhante constatou que os agricultores que participam da Feira da Agricultura Familiar no município de Patos - PB são proprietários, meeiros, posseiros e assentados de pequenas propriedades pertencentes a oito municípios do Território do Médio Sertão Paraibano.

O tamanho da terra é um fator importante para a prática da agricultura familiar, principalmente na região Semiárida. Nas famílias onde o questionário foi aplicado o tamanho que predomina é 4,0 e 8,0 hectares, respectivamente, somente uma propriedade tem mais de 30 ha, sendo que a maioria dessas não passa dos 20 ha, característica predominante nos estabelecimentos familiares do Semiárido brasileiro (Censo Agropecuário, 2006).

O Nordeste brasileiro concentra a maior parte dos estabelecimentos familiares com tamanho igual ou inferior a 5 hectares (58,8%). À medida que aumenta o tamanho dos lotes em hectares, diminui o número de estabelecimentos na região, corroborando com Schistek (2013) que afirma ser a falta e a má distribuição de terra é o maior problema da região. O Quadro I extraído do Censo Agropecuário 1995/1996 (IBGE), traz o percentual de estabelecimentos familiares e suas respectivas áreas (em ha) em cada região do país.

Quadro 1 - Agricultores familiares: percentual de estabelecimentos e área segundo grupos de área total (em ha)

Região	Menos de 5 ha	5 a – de 20 ha	20 a – de 50 ha	50 a – de 100 ha	100 a – de 15 MR
	% Estab.	% Estab.	% Estab.	% Estab.	% Estab.
Nordeste	58,8	21,9	11,0	4,8	3,4
Centro-Oeste	8,7	20,5	27,3	18,8	24,6
Norte	21,3	20,8	22,5	17,9	17,4
Sudeste	25,5	35,6	22,7	9,9	6,3
Sul	20,0	47,9	23,2	5,9	2,9
Brasil	39,8	30,0	17,1	7,6	5,9

Fonte - Censo Agropecuário 1995/1996 (IBGE)

Mesmo considerando os dados defasados do Censo Agropecuário de 1995/1996 (há 20 anos) por não serem encontrados no censo realizado em 2006, percebe-se que o cenário atual é pouco diferente da realidade encontrada naqueles anos.

Silva e Lopes (2016, p. 204), ressaltam que os trabalhadores rurais enfrentam vários problemas, principalmente na região Nordeste, destacando o “alto grau de concentração da posse de terras, o baixo nível de acesso ao crédito, a carência de assistência técnica, a concentração de renda e a pobreza rural”.

Quando questionados acerca do abastecimento de água nas residências, os moradores logo se referiram ao açude comunitário Mocambo de Baixo, inaugurado em 2007 que abrange e abastece toda a comunidade. Essa obra é considerada a benfeitoria mais importante, já que antes, os mesmos sofriam muito no período crítico da seca (setembro à dezembro), tendo que se deslocarem para outras localidades para buscarem água em carroças de burro. Hoje, todas as famílias têm água na torneira de casa para suprirem as necessidades do dia a dia como tomar banho, lavar roupa e lavar louça. Outra grande importância está associada à criação de animais e a prática da agricultura irrigada. A água para beber e cozinhar é captada da chuva através de cisternas de placas.

Batista e Campos (2013) enfatizam a necessidade da construção de estruturas para armazenar a água das chuvas no semiárido brasileiro, pois muitas

vezes o problema não é a quantidade de água que cai, e sim, o desperdício por falta de tecnologias que proporcionem aproveitamento máximo do líquido precioso e concluem elencando as seguintes formas de captação: cisternas para consumo humano e produção de alimentos, barragens subterrâneas, poços artesianos, tanques de pedra, pequenas barragens, entre outras.

Os referidos autores ressaltam a importância de programas e movimentos sociais como o Programa Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC) da Articulação do semiárido (ASA) que já construiu meio milhão de cisternas em toda região semiárida do Brasil, levando água de qualidade a aproximadamente dois milhões e meio de pessoas.

Sobre o tipo de habitação, os moradores relataram que em 2013 a comunidade foi contemplada com o Programa Minha Casa Minha Vida do Governo Federal que substituiu todas as casas de taipa por alvenaria, sendo assim, uma conquista importante para aqueles que não dispunham de recursos financeiros construir suas residências.

D'Amico (2011), estudando o Programa Minha Casa Minha Vida afirma que o maior problema existente no país de acordo com a Política Nacional de Habitação (PNH) é o déficit habitacional. Observando os dados do censo 2000, o autor relata que este déficit é de 7,2 milhões de unidades habitacionais, sendo 5,5 milhões (76,39%) no meio urbano e 1,7 milhões (23,6%) no meio rural. O autor observou também que a região Nordeste concentra 32,4% do déficit total e que as famílias com renda inferior a cinco salários mínimos preenchem 88,2% desse déficit.

Associada a essa condição, verificou-se que todas as famílias utilizam fogão a gás, 55% usam carvão vegetal e 20% utilizam lenha para cozinhar os alimentos, números que comprovam que a caatinga continua sendo explorada para fins energéticos pelos camponeses do semiárido brasileiro.

A exploração irracional dos recursos naturais da Caatinga causa sérios danos ao ambiente, sendo os mais evidentes, a extinção de algumas espécies; a redução da biodiversidade; o surgimento dos processos erosivos que diminuem a fertilidade e a capacidade de armazenamento de água do solo e a influência no clima da região, podendo levar algumas áreas a desertificação (EMBRAPA, 2007).

Todas as residências possuem energia elétrica, exceto uma, que funciona com uma gambiarra¹. O proprietário relatou que “[...] *já fez o pedido junto à empresa responsável pelo fornecimento de energia elétrica (Energisa – PB) há mais de um ano, mas até o dia da aplicação do questionário ainda não tinha sido atendido*”. “A energia elétrica se comporta como um agente facilitador [...] de modo a ocasionar a mudança social e o bem-estar da população” (IICA, 2011, p. 30).

Um fato interessante é que em todas as residências os restos de alimentos são destinados aos animais, suprimindo parte da alimentação dos mesmos, principalmente dos suínos. O lixo doméstico seco, bem como, as embalagens de inseticidas daqueles que combatem as pragas domésticas, é queimado. Os moradores se preocupam com a falta de atenção do poder público em relação ao lixo produzido pela comunidade e inconformados com a situação, encaminharam um projeto à Câmara Municipal reivindicando a presença do carro coletor ao menos duas vezes por semana, os mesmos se dispõem a colocar o lixo em pontos estratégicos visando facilitar o trabalho da equipe coletora, mas até o momento da pesquisa o pleito não havia sido atendido.

Gardasz (2012), ao estudar as alternativas tecnológicas para redução do impacto ambiental provocado pelas sacolas plásticas, alerta para os riscos oferecidos pela queima do plástico, pois as dioxinas liberadas no processo de queima são altamente nocivas à saúde humana, sendo mais prejudiciais que o urânio radioativo e o plutônio.

A autora afirma que a população não possui conhecimento a respeito da problemática e por isso costuma incinerar todas as embalagens plásticas e ainda ressalta que as dioxinas atingem o ser humano de forma silenciosa e por isso não é facilmente percebida, mas no decorrer dos anos pode provocar doenças sérias e levar o indivíduo à morte.

Analisando o fator econômico percebe-se que todas as famílias entrevistadas possuem eletrodomésticos, como geladeira, liquidificador, ferro de passar e ventilador. Os meios de comunicação também estão presentes em todas as residências, sendo a televisão, o celular e o rádio os mais importantes, bem como, os meios de transporte, destacando-se as motos, em segundo as bicicletas, em terceiro as carroças seguidas dos carros e, por fim, barco ou canoa. Soares et al.

¹ Solução improvisada para resolver um problema ou para remediar uma situação de emergência; remendo.

(2016) relatam que o quadro de extrema pobreza no meio rural brasileiro reduziu entre 2004 e 2013, uma vez que em 2004, essa condição superava a situação geral de pobreza cerca de três vezes mais, e em 2013 os valores ficaram praticamente iguais.

A agricultura é praticada por 70% das famílias no período chuvoso, sendo, 85,8% para o próprio consumo e 14,2% comercial. O feijão e o milho são as culturas citadas por todos os agricultores, seguidas de melancia, batata-doce, jerimum e hortaliças. Sousa e Targino (2009), analisando o perfil da produção familiar rural na Paraíba constataram a importância do feijão e do milho, pois 79,71% do feijão e 64,25% do milho produzidos no Estado são originários da pequena propriedade. Barreto e Godoy (2015) e Gaboardi Júnior (2013) afirmam que 70% da alimentação brasileira é proveniente da agricultura familiar, constatando assim, a importância da atividade.

Um dado importante é que metade das famílias faz ou pretende fazer plantio de espécies florestais, sobretudo, frutíferas para o consumo e a comercialização dos frutos e espécies que fornecem sombra, fortalecendo assim, a economia e melhorando a arborização da comunidade.

Dos participantes da pesquisa que praticam a agricultura, 57,2% alegaram usar algum tipo de agrotóxico e 75% desses afirmaram ter conhecimento dos danos que os produtos provocam ao homem e ao meio ambiente, julgando que a utilização de defensivos naturais seja a solução para o problema.

Faria et al. (2004), encontraram resultados semelhantes num trabalho desenvolvido no Rio Grande do Sul, onde 75% dos agricultores relataram usar regularmente algum tipo de agrotóxico.

Laranjeira Júnior et al. (2013) ao realizarem um diagnóstico sobre o uso de agrotóxico na agricultura familiar no sertão pernambucano constataram que todos os agricultores usam agrotóxico, por ser a única forma viável para combater as pragas que atacam suas lavouras e mais, todos conseguem adquirir esses produtos sem prescrição técnica e sem Receituário Agrônomo. Outro dado preocupante é que segundo os autores, todos os anos cerca de 5.000 trabalhadores rurais sofrem algum problema de saúde causado pelo uso de agrotóxicos.

Barreira e Philippi Júnior (2002, p. 5), analisando a problemática dos resíduos de embalagens de agrotóxicos no Brasil chamam a atenção para uma questão antiga que tem causado sérios problemas ao meio ambiente e a saúde do homem:

“as embalagens vazias de agrotóxicos sempre foram descartadas sem controle e fiscalização e a prática de enterrá-las, atualmente, é considerada inadequada devido aos altos riscos de contaminação do solo e das águas subterrâneas”.

A pecuária é uma atividade de fundamental importância para as famílias da comunidade, sendo praticada por todas elas, contribuindo de forma significativa com a economia local e para a sobrevivência dos habitantes, prova disso é que 60% dos moradores fazem plantio de pastagens para alimentar os rebanhos, sobretudo, no período seco.

Coutinho et al. (2013) afirmam que a prática da pecuária extensiva associada a agricultura de sequeiro é característica do semiárido brasileiro. Os autores supracitados destacam a importância dos sistemas agrosilvipastoris no semiárido, principalmente nas áreas onde é impossível a prática da agricultura irrigada, melhorando assim, a convivência e minimizando as dificuldades dos que moram na região semiárida do país. A Tabela 1 apresenta a percentagem da criação de animais de produção de acordo com as vinte (20) famílias que responderam ao questionário.

Tabela 1 – Percentagem de animais de produção criados pelos moradores da comunidade Mocambo de Baixo

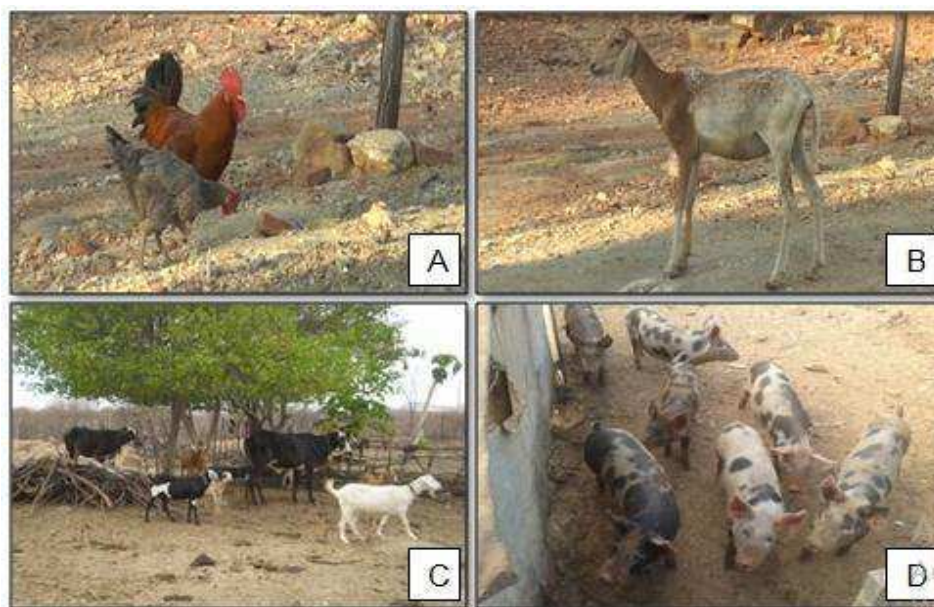
Animais	%
Aves	70%
Ovinos	55%
Bovinos	50%
Caprinos	45%
Suínos	35%

Fonte – SILVA (2016)

Observando a Tabela 1, percebe-se que 70% das famílias criam aves que produzem ovos e carne que integram a mesa e complementam a renda dessas famílias. Embora a criação de aves apresente um percentual elevado, os rebanhos mais importantes em termos econômicos são os ovinos, bovinos, e caprinos (Figura 3), principalmente o bovino que além da carne produz leite, uma vez que o leite caprino e ovino não é explorado comercialmente na comunidade. Os suínos, criados por 35% das famílias, produzem carne e são economicamente viáveis, pois parte da

alimentação é proveniente de restos de alimentos e complementada com ração comercial.

Figura 3 – Principais rebanhos para as famílias da comunidade Mocambo de Baixo, (a), aves (galinhas); (b) ovinos; (c) bovinos e caprinos e (d) suínos



Fonte – SILVA (2016)

Quando questionados sobre a exploração da vegetação nativa, os moradores elencaram as espécies mais frequentes encontradas na comunidade, dentre elas, *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir. (Jurema Preta), *Aspidosperma pyrifolium* Mart. (Pereiro), *Croton sonderianus* Müll. Arg. (Marmeleiro), *Poincianella pyramidalis* (Tul.) L.P. Queiroz (Catingueira), *Combretum leprosum* Mart. (Mofumbo) e *Cnidocolus quercifolius* Pohl. (Favela), 65% das famílias afirmaram utilizar algum produto retirado da vegetação, sendo, os mais citados, mourões, estacas e/ou varas para fazer cercas, currais e quintais e lenha para cozinhar os alimentos. As ervas e gramíneas assumem fundamental importância no suprimento alimentar dos animais, principalmente nos últimos quatro meses do ano.

Santos (2012), afirma que os pequenos agricultores exploram os recursos naturais no semiárido pela falta chuvas e terra em qualidade e quantidade que proporcione uma produção satisfatória que lhes permitam viver da agricultura.

Quanto à assistência técnica, verifica-se a existência de um problema que preocupa as famílias da comunidade, pois, a falta dessa, foi relatada por todos os

que participaram da pesquisa. Segundo os moradores, algumas reuniões são realizadas pela equipe da EMATER Patos - PB, mas não há o acompanhamento nas atividades cotidianas. Vieira (2011) e Ribeiro (2016) realizando estudos semelhantes na Feira Agroecológica de Patos constataram a mesma realidade, uma assistência técnica ineficaz que não atende as expectativas dos agricultores, sendo esses, os responsáveis por implantarem e difundirem as técnicas que ultrapassam gerações.

Quando indagadas sobre a relação entre a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e a comunidade, 65% das famílias afirmaram saber de tal relação e consideram, de suma importância, por ser um meio valioso na geração de conhecimentos. Nota-se que é preciso divulgar mais a presença da Universidade na comunidade, pois 35% da população não sabem da existência dessa relação. A UFCG está presente na comunidade através do curso de Engenharia Florestal que implantou hortas medicinais no ano de 2015 e atualmente desenvolve um projeto sobre a criação de abelhas sem ferrão para a produção de mel.

Todos os que desconhecem a referida relação (35%) desejam conhecer os projetos desenvolvidos pela instituição que visam o desenvolvimento do meio rural. Os moradores demonstraram interesse por cursos de capacitação que proporcionem maior produtividade na agricultura, rentabilidade e sustentabilidade na exploração dos recursos naturais da Caatinga e melhores formas de manejar os rebanhos, pois acreditam que a junção do saber científico ao empírico pode trazer benefícios e melhorar a vida do homem do campo.

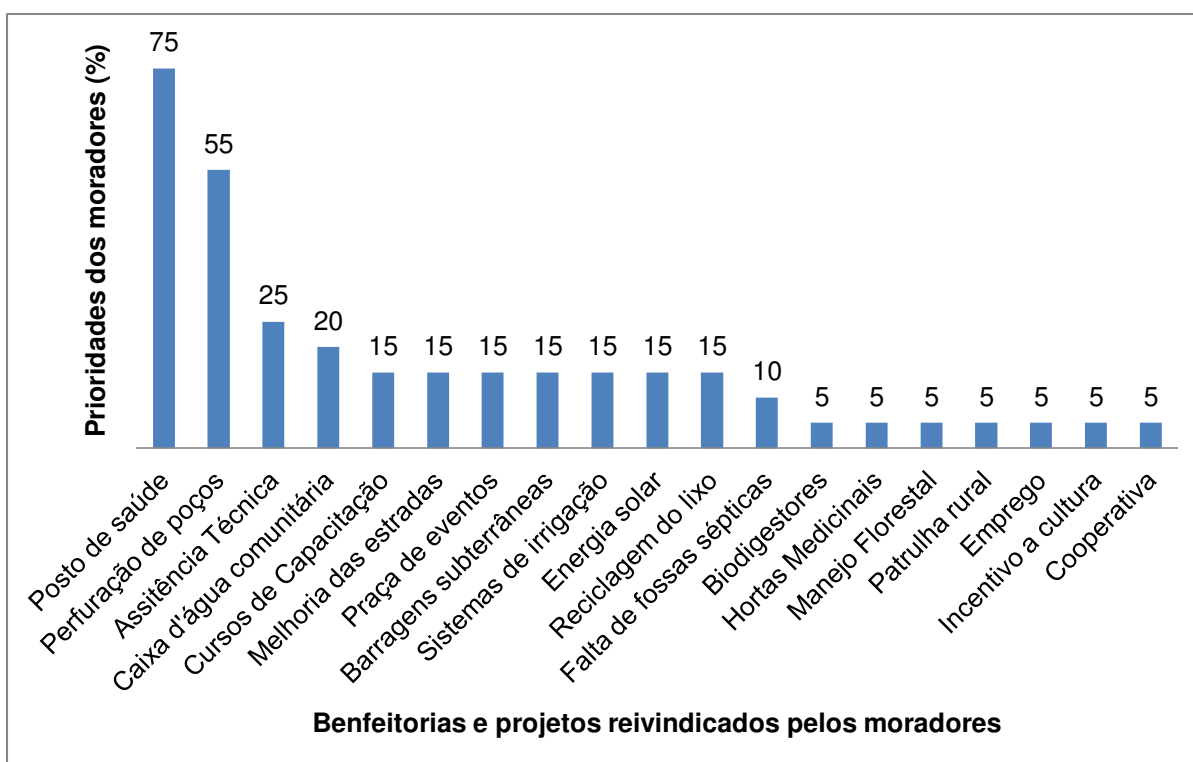
Lacki (2016) critica o modelo de educação vigente no Brasil afirmando que as Escolas Agrotécnicas e Faculdades de Ciências Agrárias não dão o suporte necessário aos educandos para que possam atender as necessidades dos agricultores. Para o autor faltam competência e habilidade dos extensionistas rurais, que resultam em prejuízos financeiros para os produtores e provoca a degradação do ambiente e conclui alertando que essas instituições de ensino estão formando profissionais para o desemprego.

Ferreira e Leopoldi (2013) analisando a percepção de gestores e pesquisadores sobre a contribuição da Universidade pública para a inovação e o desenvolvimento regional afirmam que a ciência, enquanto Universidade tem um grande desafio a vencer no século XXI: transformar os conhecimentos científicos em desenvolvimento econômico e assim proporcionar melhores condições de vida a sociedade brasileira.

Quando indagados a respeito das principais benfeitorias e projetos que proporcionam melhoria na qualidade de vida das famílias, os moradores apontaram aquilo que consideram mais importante para a saúde, educação, bem-estar e lazer das pessoas (Figura 4). Os mesmos ficaram esperançosos por acreditarem que este trabalho poderá contribuir para a resolução da maioria dos problemas que a comunidade enfrenta.

Em primeiro lugar, está a construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS), em segundo, está a perfuração de poços artesianos (cacimbão) para favorecer o desenvolvimento da agricultura irrigada, o plantio de hortaliças e a criação de animais. Em terceiro, aparece a deficiência na assistência técnica, discutida por tantos autores, dentre eles, Vieira (2011) e Ribeiro (2016), seguida da necessidade de construção de uma caixa d'água comunitária. Foram citadas também a necessidade de barragens subterrâneas, a instalação de sistemas de irrigação, de energia solar, biodigestores, construção de fossas sépticas, reciclagem do lixo, hortas medicinais, Manejo Florestal Comunitário, entre outros.

Figura 4 – Benfeitorias e projetos reivindicados pelos moradores do Mocambo de Baixo para que sejam implantados na comunidade



Analisando a Figura 4 fica evidente que a UFCG tem a oportunidade de atender grande parte das benfeitorias e projetos reivindicados pelos moradores do Sítio Mocambo de Baixo. Podendo ser realizadas através da oferta de cursos de capacitação para maximizar o aproveitamento dos recursos naturais e promover a sustentabilidade, proporcionar maior rendimento e produtividade na agricultura e manejo adequado dos rebanhos; oficinas e palestras sobre a reciclagem do lixo; práticas de construção de barragens subterrâneas, de instalação de sistemas de irrigação, entre outros.

O CSTR (Centro de Tecnologia e Saúde Rural) possui um corpo docente qualificado nas diversas áreas das ciências agrárias. A interação entre cursos é uma alternativa viável para atender as diferentes demandas pleiteadas pelos moradores, de forma teórica e prática, podendo utilizar a referida área para a realização de pesquisas voltadas à extensão rural.

Endossando a discussão acerca da saúde rural, Dimpério et al. (2009, p. 2) alertam que a promoção dessa é “um desafio intersetorial e tem efeitos determinantes sobre as condições de vida de indivíduos, famílias e comunidades” e ressaltam que é de fundamental importância o envolvimento dos segmentos sociais e institucionais e principalmente dos moradores da comunidade, pois para atender as necessidades dos camponeses é necessário implantar políticas que proporcionem qualidade de vida e bem-estar social. Os referidos autores defendem que a saúde rural é distinta da saúde urbana e por isso deve ser pensada e executada de forma diferente e concluem afirmando que é necessário planejar formas de desenvolver a saúde no meio rural para garantir o direito à cidadania aos que vivem no campo.

Moreira et al. (2015) analisando a saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil, constataram que a maioria deles, têm problemas ósseos como dores na coluna, artrite e reumatismo e pressão alta (hipertensão arterial) provocados principalmente pelos esforços que as atividades camponesas exigem. Isso reforça ainda mais a urgência relatada pelos moradores na melhoria do serviço de saúde, já que o médico que atende às famílias da comunidade só está presente na mesma uma vez por mês. Os participantes da pesquisa acreditam que não há desenvolvimento rural sem um serviço de saúde eficiente, interferindo diretamente na qualidade de vida da população.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta pesquisa proporcionou um conhecimento singular acerca da realidade que as famílias da comunidade rural Sítio Mocambo de Baixo no município de Patos – PB enfrentam diariamente. Esta realidade não se distingue da enfrentada pela maioria das famílias camponesas do Semiárido Brasileiro (SAB). Ao final foi possível constatar os fatores que proporcionam a sobrevivência das famílias na referida comunidade, bem como, as maiores dificuldades, as reivindicações e anseios dos moradores pela atuação da Universidade como ferramenta de melhoria de vida para o homem do campo. A seguir elenca-se estes fatores:

A composição do núcleo familiar varia de dois a doze membros, sendo a maioria composta por quatro. Predominam as famílias que sempre moraram na comunidade em relação as que vieram de outras localidades. As famílias são proprietárias ou herdeiras das terras, sendo que a maior parte mora em propriedades cedidas por familiares, geralmente com tamanho inferior a 20 ha.

A pecuária é praticada por todas as famílias e contribui de forma singular para a economia local. Os principais rebanhos são: aves, ovinos, bovinos e caprinos. A agricultura rende mais no período chuvoso, sendo o feijão e o milho as principais culturas. Alguns produzem o ano inteiro e comercializam a produção e metade faz ou pretendem fazer plantio de espécies florestais, especialmente as frutíferas.

A renda das famílias está compreendida entre menos de um a salário e até três salários mínimos. Os benefícios sociais são importantes para permanência das famílias no campo, constituindo a maior fonte de renda, sendo a aposentadoria e o bolsa família, os principais. Os serviços público e privado, o comércio, bem como, o trabalho informal contribuem significativamente para economia da comunidade.

Quanto ao abastecimento de água, verifica-se que as famílias têm água para suprir as necessidades básicas; o açude comunitário abastece toda a comunidade; as cisternas de placas constituem a principal fonte de água para beber e cozinhar. Em cada residência há ao menos um membro pertencente a uma associação comunitária e o nível escolar contempla pessoas desde o analfabeto até o ensino superior completo, sendo a maior fração, com o ensino fundamental incompleto.

Todas as famílias residem em casas de alvenaria, possuem meios de transporte, sendo a motocicleta o mais utilizado, possuem meios de comunicação,

destacando-se, televisão, celular e rádio, possuem eletrodomésticos, têm energia elétrica e utilizam gás de cozinha.

As espécies mais frequentes na comunidade são: *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir. (Jurema Preta), *Aspidosperma pyrifolium* Mart. (Pereiro), *Croton sonderianus* Müll. Arg. (Marmeleiro), *Poincianella pyramidalis* (Tul.) L.P. Queiroz (Catingueira), *Combretum leprosum* Mart. (Mofumbo) e *Cnidocolus quercifolius* Pohl. Essa vegetação é utilizada para retirada de mourões, estacas e/ou varas para fazer cercas, currais e quintais e lenha para cozinhar os alimentos. O estrato herbáceo é fonte ímpar de alimento para os animais.

A utilização de agrotóxicos e os problemas por eles causados foram relatados pela maioria dos agricultores, bem como a solução baseada no uso de defensivos naturais. Os restos alimentares são destinados à alimentação animal, o lixo seco e as embalagens de agrotóxicos são queimados conjuntamente, o que pode gerar sérios danos à saúde humana.

Os principais problemas que dificultam o desenvolvimento da comunidade e o cotidiano das famílias são a construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS), e assistência técnica eficaz que proporcione melhores condições de convivência com a realidade semiárida.

Quanto à implantação de tecnologias e/ou técnicas que facilitem o dia a dia das famílias nas atividades agropecuárias, a preferência foi por sistemas de captação e armazenamento de água, sendo a perfuração de poços artesianos a mais solicitada, por assegurar a disponibilidade de água no período de estiagem, principalmente para o consumo animal.

As famílias acreditam na junção da Universidade ao homem do campo como sendo uma ferramenta importante na geração de conhecimento e desenvolvimento e desejam conhecer os projetos e técnicas desenvolvidos pela instituição, cuja finalidade é proporcionar melhoria na qualidade de vida dos que vivem no meio rural. A comunidade “abriu as portas” para a Universidade e apontou quais os caminhos a serem trilhados através das benfeitorias e projetos reivindicados elencados pelos moradores.

Por fim, ressalta-se que a presente pesquisa não para por aqui, uma vez que para alcançar os objetivos pretendidos, tem-se que “devolver” naquilo que for possível e de acordo com a realidade local os “frutos da colheita” a quem de fato plantou.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **Agricultura familiar e uso do solo**. São Paulo em Perspectiva - Abr/jun, vol. 11, nº2:73-78. Disponível em: <<http://ricardoabramovay.com/agricultura-familiar-e-uso-do-solo/>>. Acesso em: 25 de agosto de 2016.
- AQUINO, J. R.; LACERDA, M. A. D.; LIMA, J. R. F. Agricultura familiar no estado da Paraíba: uma análise a partir de tabulações especiais do censo agropecuário 2006. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza v. 45, n. 4, p. 53-66, out./dez., 2014. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1007812/1/JoaoRicardoCPA_tsa2014.pdf>. Acesso em: 01 de setembro de 2016.
- ARAÚJO FILHO, J. A.; CARVALHO, F. C. Desenvolvimento sustentado da Caatinga. In: ALVAREZ V. H.; FONTES, L. E. F. FONTES, M. P. (Eds.). **O solo nos grandes domínios morfoclimáticos do Brasil e o desenvolvimento sustentado**. Viçosa, MG: SBCS, UFV, DPS, 1996.
- ARAÚJO FILHO, J. A. **Manejo pastoril sustentável da caatinga**. Recife, PE: Projeto Dom Helder Camara, 2013. 200p.
- ARAÚJO, S. M. S. A região semiárida do Nordeste do Brasil: Questões Ambientais e Possibilidades de uso Sustentável dos Recursos. Rios Eletrônica - **Revista Científica da FASETE**, ano 5 n. 5, 10 p. dezembro de 2011. Disponível em: <http://www.fasete.edu.br/revistarios/media/revistas/2011/a_regiao_semiarida_do_nordeste_do_brasil.pdf>. Acesso em: 02 de julho de 2016.
- AZEVEDO, E. O.; NOGUEIRA, F. R. B.; MORAIS, C. M. M. A integração da criação animal com cultivos em assentamentos rurais no semiárido brasileiro. Integração cultivos – criações. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia**, v.6, n.2. Julho, 2009. Disponível em: <<http://aspta.org.br/revista/v6-n2-integracao-cultivos-criacoes/>>. Acesso em: 25 de agosto de 2016.
- BARREIRA, L. P.; PHILIPPI JÚNIOR, A. A problemática dos resíduos de embalagens de agrotóxicos no Brasil. In: **XXVIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitaria y Ambiental**, 2002. Cancun, Mexico. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/mexico26/iv-001.pdf>>. Acesso em: 06 de outubro de 2016.
- BARRETO, G.; GODOY, O. **Caminhos para a agricultura sustentável**. Princípios Conservacionistas para o Pequeno Produtor Rural. Editora IABS, Brasília – DF, 2015. Disponível em: <<http://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/images/abook/pdf/2016/julho/Jul.16.06%20pdf.pdf>>. Acesso em: 25 de junho de 2016.
- BATISTA, E. E. **As vantagens sociais da agricultura familiar desenvolvida em projetos de assentamentos**. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/gpet/engrup/iiiengrup/13.pdf>>. Acesso em: 01 de setembro de 2016.

BATISTA, N. Q.; CAMPOS, C. H.; A convivência com o semiárido e suas potencialidades. In: CONTI, I. L.; SCHROEDER, E. O. (Orgs). **Convivência com o semiárido brasileiro: autonomia e protagonismo social**. Editora IABS. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/convivencia-com-o-semiarido-brasileiro.-autonomia-e-protagonismo-social>>. Acesso em: 06 de maio de 2016.

BAZOTTI, A.; SUGAMOSTO, M. Renda das famílias rurais paranaenses: Uma análise exploratória. **Cad. IPARDES**. Curitiba, PR, v.1, n.2, p. 45-61, jul./dez. 2011. Disponível em: <www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/cadernoipardes/article/.../350>. Acesso em: 24 de outubro de 2016.

BEZERRA, F. D. S.; MACIEL, R. C. G.; LOIOLA, T. O. Impacto da educação das famílias rurais da Amazônia: uma análise a partir da agricultura familiar do Acre. **Revista de Estudos Sociais**. N. 30, v. 15, 2013. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/1437/pdf_1>. Acesso em: 04 de outubro de 2016.

BRASIL. Legislação citada anexada pela coordenação de estudos legislativos. **LEI Nº 11.326, DE 24 DE JULHO DE 2006**. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/837541.pdf>>. Acesso em: 25 de agosto de 2016.

BUAINAIN, A. M.; SOUSA FILHO, M. H.; **Agricultura familiar, agroecológica e desenvolvimento sustentável: questões para debate**. IICA - Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. Série Desenvolvimento Rural Sustentável. v.5, Brasília – DF, 2006. Disponível em: <<http://www.iicabr.iica.org.br/wp-content/uploads/2014/03/Serie-DRS-vol-5-Agricultura-familiar-agroecologica-e-desenvol-sustentavel.pdf>>. Acesso em: 22 de março de 2016.

BUENO, S. **Minidicionário da Língua Portuguesa**. Ed. para o Ensino fundamental. São Paulo, 2000.

CASTRO, C. N. **A agricultura no Nordeste brasileiro: Oportunidades e limitações ao desenvolvimento**. IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Rio de Janeiro – RJ, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10111/1/TD_1786.pdf>. Acesso em: 22 de junho de 2016.

CASTRO, L. F. P. **A agricultura familiar e seus valores: perspectivas para um outro desenvolvimento**. Disponível em: <http://ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=16534>. Acesso em: 01 de setembro de 2016.

CHACON, S. S.; BURSZTYN, M. **Análise das políticas públicas para o sertão semiárido: promoção do desenvolvimento sustentável ou fortalecimento da pobreza?** Disponível em:

<http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/vi_en/artigos/mesa5/analise_das_politicas_publicas.pdf>. Acesso em: 23 de outubro de 2016.

COBO, B.; SABÓIA, A. L. **Famílias rurais: tipologia, composição da Força de trabalho e outros aspectos Socioeconômicos**. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/site_eventos_abep/PDF/ABEP2004_299.pdf>. Acesso em: 04 de outubro de 2016.

CORREIA, R. C.; KIILL, L. H. P.; MOURA, M. S. B.; CUNHA, T. J. F.; JESUS JÚNIOR, L. A.; ARAÚJO, J. L. P. **A região semiárida brasileira**. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/54762/1/01-A-regiao-semiarida-brasileira.pdf-18-12-2011.pdf>> Acesso em: 13 de julho de 2016.

COUTINHO, M. J. F.; CARNEIRO, M. S. S.; EDVAN, R. L.; PINTO, A. P. A pecuária como atividade estabilizadora no semiárido brasileiro. **Veterinária e zootecnia**, 2013. Disponível em: <<http://revistas.bvsvet.org.br/rvz/article/viewFile/17297/18142>>. Acesso em: 04 de outubro de 2016.

CRISPIM, B. A.; MELO, C. C. F.; ALMEIDA, I. C. F.; OLIVEIRA, L. S. **Bases introdutórias sobre degradação ambiental no semiárido brasileiro**. Disponível em: <<http://www.geociencias.ufpb.br/posgrad/sernne/artigo16.pdf>>. Acesso em: 28 de junho de 2016.

D' AMICO, F. **O Programa Minha Casa, Minha Vida e a Caixa Econômica Federal**. Curitiba, Paraná. 2011. Disponível em: <http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201109261251530.LivroCAIXA_T_0_033.pdf>. Acesso em: 04 de outubro de 2016.

DIMPÉRIO, M. G. S.; VALANDRO, J. C. S.; ZENI, R. M.; HILLIG, C.; **Saúde rural: o caso da linha das flores – distrito do município de Santa Rosa – RS**. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e sociologia Rural. Porto alegre, RS. Julho de 2009. Disponível em: < <http://www.sober.org.br/palestra/13/849.pdf>>. Acesso em: 04 de outubro de 2016.

DUQUE, J. G. **Perspectivas Nordestinas**. 2 ed. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2004. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/934240/1/livro3perspectivas.pdf>>. Acesso em: 02 de julho de 2016.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). ABC da Agricultura familiar. Preservação e uso da Caatinga. Brasília, DF, 2007. Disponível em: < <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/11949/2/00081410.pdf>>. Acesso em: 24 de outubro de 2016.

FARIA, N. M. X.; FACCHINI, L. A.; FASSA, A. G.; TOMASI, E. Trabalho rural e intoxicações por agrotóxicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: < <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v20n5/24.pdf>>. Acesso em: 05 de outubro de 2016.

FERREIRA, A.; LEOPOLDI, M. A. A contribuição da universidade pública para a inovação e o desenvolvimento regional: a percepção de gestores e pesquisadores. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 60-82, jan. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/19834535.2013v6n1p60/23987>>. Acesso em: 07 de outubro de 2016.

GABOARDI JÚNIOR, A. **A importância da produção na agricultura familiar para a segurança alimentar**. 2ª jornada: questão agrária e desenvolvimento. Universidade Federal do Paraná, 2013. Disponível em: <<http://www.jornadaquestaoagraria.ufpr.br/trabalhos/uploads/trabalho2ujornada.pdf>>. Acesso em: 02 de julho de 2016.

GARDASZ, R. As sacolas plásticas e as alternativas tecnológicas para redução do impacto ambiental. **Universidade Federal de Santa Catarina**. Centro de Ciências Biológicas. (Monografia). Florianópolis, PR, 2012. Disponível em: <<https://ead.ufsc.br/biologia/files/2014/05/Roberta-Gardasz.pdf>>. Acesso em: 23 de outubro de 2016.

GIULIETTI, A. M.; BOCAGE NETA, A. L.; CASTRO, A. A. J. F.; GAMARRA-ROJAS, C. F. L.; SAMPAIO, E. V. S. B.; VIRGÍNIO, J. F.; QUEIROZ, L. P.; FIGUEIREDO, M. A.; RODAL, M. J. N.; BARBOSA, M. R. V.; HARLEY, R. M. Diagnóstico da vegetação nativa do bioma Caatinga. In: **Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco, 2003. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/18267/1/Biodiversidade_Caatinga_parte2.pdf>. Acesso em: 13 de julho de 2016.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63 Mar./Abr. 1995. Disponível em: <bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/download/.../36927>. Acesso em: 24 de outubro de 2016.

GUILHOTO, J. J. M.; ICHIHARA, S. M.; SILVEIRA, F. G.; DINIZ, B. P. C.; AZZONI, C. R.; MOREIRA, G. R. C. **A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados**. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A089.pdf>>. Acesso em: 02 de abril de 2016.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário, 2006**. Rio de Janeiro – RJ, 2006. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/50/agro_2006_agricultura_familiar.pdf>. Acesso em: 28 de Junho de 2016.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário, 1995/1996**. n.1 Brasil. Rio de Janeiro – RJ, 1998. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/48/agro_1995_1996_n1_br.pdf>. Acesso em: 02 de setembro de 2016.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Grandes Regiões e Unidades da Federação: Esperança de vida ao nascer segundo projeção populacional: 1980, 1991-2030 - Ambos os sexos.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000000243.pdf>>. Acesso em: 23 de outubro de 2016.

IICA - Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura.

Universalização de acesso e uso da energia elétrica no meio rural brasileiro: lições do Programa Luz para Todos. Brasil: Brasília, DF, 2011. Disponível em: <<http://repiica.iica.int/docs/B2112p/B2112p.pdf>>. Acesso em: 24 de outubro de 2016.

JALFIM, F.; SANTIAGO, F.; AZEVEDO, M. A.; BLACKBURN, D. Integração entre criação animal, cultivos de sequeiro e irrigado no semiárido nordestino. Integração cultivos – criações. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia**, v.6, n.2 Julho, 2009. Disponível em: <<http://aspta.org.br/revista/v6-n2-integracao-cultivos-criacoes/>>. Acesso em: 25 de agosto de 2016.

KÜSTER, A.; MARTÍ, J. F. Políticas públicas para a agricultura familiar, agroecologia e o acesso aos mercados. In: KÜSTER, A; MARTÍ, J. F. (Orgs). **Políticas públicas para o semiárido: experiências e conquistas no Nordeste do Brasil.** Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, 2009. 152 p. Disponível em: <http://www.kas.de/wf/doc/kas_16973-544-1-30.pdf>. Acesso em: 01 de setembro de 2016.

LACKI, P. **Agricultura: se somos tão ricos, por que estamos tão pobres?** Disponível em: <<http://www.polanlacki.com.br/br/artigosbr/ricopobre.htm>>. Acesso em: 02 de abril de 2016.

LACKI, P. **Se a educação rural fizesse os “deveres de casa...” os problemas da agricultura estariam solucionados.** Disponível em: <<http://www.polanlacki.com.br/br/artigosbr/deveres.htm>>. Acesso em: 24 de outubro de 2016.

LARANJEIRA JÚNIOR, A. L. R.; EVANGELISTA JÚNIOR, W. S.; SOUZA, L. P.; XAVIER JÚNIOR, O. S.; LEOPOLDINO NETO, A.; PEREIRA, D. L.; SANTOS, D. C. A. **Diagnóstico do uso de agrotóxico na agricultura Familiar na região de Serra Talhada – PE.** XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX. UFRPE: Recife, 2013. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/2013/cd/resumos/R0202-1.pdf>>. Acesso em: 06 de outubro de 2016.

LUI, G. R.; MOLINA, S. V. G. Benefícios sociais e transição de modos de vida rurais: uma análise do Bolsa Família e da aposentadoria rural entre pequenos produtores na Amazônia. **Política e Trabalho. Revista de Ciências Sociais**, n. 38, Abril de 2013, pp. 137-155. Disponível em: <<http://www.biblionline.ufpb.br/ojs/index.php/politicaetrabalho/article/viewFile/14337/9389>>. Acesso em: 04 de outubro de 2016.

MALVEZZI, R. **Semiárido**: uma visão holística. Brasília: Confea, 2007. Disponível em: < <http://www.agrisustentavel.com/doc/Semi-arido.pdf>>. Acesso em: 06 de outubro de 2016.

MATTEI, L. O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 45, p. 71-79, 2014 (suplemento especial). Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/documents/80223/205365/ren_2014_6_lauro_v2.pdf/72b45117-194f-4a4b-8b1d-58b1f893af40>. Acesso em: 25 de agosto de 2016.

MEDEIROS, S. S.; CAVALCANTE, A. M. B.; MARIN, A. M. P.; TINÔCO, L. B. M.; SALCEDO, I. H.; PINTO, T. F. **Sinopse do censo demográfico para o semiárido brasileiro**. INSA - Instituto Nacional do Semiárido. Campina Grande – PB, 2012. Disponível em: <<http://www.insa.gov.br/censosab/publicacao/sinopse.pdf>>. Acesso em: 13 de julho de 2016.

MIN – Ministério da Integração Nacional. **Nova delimitação do semiárido brasileiro**. 2005. Disponível em: < http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=0aa2b9b5-aa4d-4b55-a6e1-82faf0762763&groupId=24915>. Acesso em: 17 de junho de 2016.

MOREIRA, J. P. L.; OLIVEIRA, B. L. C. A.; MUZI, C. D.; CUNHA, C. L. F.; BRITO, A. S.; LUIZ, R. R. A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, ago, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v31n8/0102-311X-csp-31-8-1698.pdf>>. Acesso em: 06 de outubro de 2016.

PLOEG, J. D. V. D. Dez Qualidades da Agricultura Familiar. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia**. Número Extra. Cadernos de debate. n. 1. Fevereiro de 2014. Disponível em: <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Agriculturas_Caderno_Debate-N01_Baixa.pdf>. Acesso em: 07 de agosto de 2016.

RIBEIRO, M. D. P. Sustentabilidade na agricultura familiar: uma abordagem sobre a feira da agricultura familiar orgânica no município de Patos – PB. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – **Universidade Estadual da Paraíba**, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2016. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/10702/1/PDF%20-%20Maria%20das%20Dores%20Pereira%20Ribeiro.pdf>>. Acesso em: 02 de setembro de 2016.

ROCHA, J. S. M. **Manual de projetos ambientais**. Santa Maria: Imprensa Universitária, 1997. 423p.

SANTOS, J. G. **Agricultura camponesa e meio ambiente em Itaporanga - PB**. 2012. 183f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2012. Disponível em: <http://www.geociencias.ufpb.br/posgrad/dissertacoes/jossandra_goncalves.pdf>. Acesso em: 08 de setembro de 2016.

SCHISTEK, H. O Semiárido brasileiro: uma região mal compreendida. In: CONTI, I. L.; SCHROEDER, E. O. (Orgs). **Convivência com o semiárido brasileiro: autonomia e protagonismo social**. Editora IABS. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/convivencia-com-o-semiarido-brasileiro.-autonomia-e-protagonismo-social>>. Acesso em: 06 de maio de 2016.

SENAR - Serviço nacional de Aprendizagem Rural. **Associações rurais: práticas associativas, características e formalização**. Brasília, 2011. Disponível em: <http://www.senar.org.br/sites/default/files/153_-_associacoes_rurais_0.pdf> Acesso em: 04 de outubro de 2016.

SILVA, J. L. M.; LOPES, T. S. Efeitos da previdência social sobre a desigualdade e a pobreza rural no Nordeste: uma análise da decomposição do índice de Gini. **Revista Econômica do Nordeste**. vol. 40. nº 01, Janeiro – Março, 2009. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=1123>. Acesso em: 04 de outubro de 2016.

SILVA, R. M, A. Entre o Combate à Seca e a Convivência com o Semiárido: políticas públicas e transição paradigmática. Documentos Técnico-Científicos. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, nº 3, jul-set. 2007. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=1042>. Acesso em: 01 de setembro de 2016.

SIQUEIRA FILHO, J. A.; SANTOS, A. P. B.; NASCIMENTO, M. F. S.; SANTO, F. S. E. **Guia de Campo de Árvores da Caatinga**. Editora e gráfica Franciscana Ltda., Petrolina – PE. 2009.

SOARES, S.; SOUZA, L; SILVA, W. J.; SILVEIRA, F. G. **Perfil da pobreza: Norte e Nordeste rurais**. Brasília: International Policy Centre for Inclusive Growth, abril, 2016. Disponível em: <http://www.ipcundp.org/pub/port/PRB50PT_Perfil_da_pobreza_Norte_e_Nordeste_rurais.pdf>. Acesso em: 07 de outubro de 2016.

SOUSA, R. M.; TARGINO, I. Perfil da produção familiar rural na Paraíba. **XIX Encontro Nacional de Geografia Agrária**, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.geografia.ffe.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Sousa_RB.pdf>. Acesso em: 25 de agosto de 2016.

SOUSA, V. F.; OLIVEIRA, F. C.; OLIVEIRA JÚNIOR, J. O. L.; ARAÚJO NETO, R. B.; SAGRILLO, E.; BARBOSA, F. J. V.; SOBREIRA, R. S.; MORAES, J. C. B.; NASCIMENTO, H. T. S.; CÂMARA, J. A. S. Geração e transferência de tecnologias como alternativas para o fortalecimento tecnológico da agricultura familiar. In: OLIVEIRA, F. C.; SOUSA, V. F.; OLIVEIRA JÚNIOR, J. O. L. (Eds). **Estratégias de desenvolvimento rural e alternativas tecnológicas para a agricultura familiar na região Meio-Norte**. Teresina, PI: Embrapa Meio-Norte, 2008. p. 23. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/84471/1/estrategias.pdf>>. Acesso em: 12 de novembro de 2015.

VEIGA, J. E. Debates: Agricultura familiar e sustentabilidade. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, Brasília, v.13, n.3, p.383-404, 1996. Disponível em: <<https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/9009>>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2016.

VIEIRA, L. N. **A análise do perfil dos agricultores, agricultoras e consumidores da feira da agricultura familiar no território do médio sertão Paraibano**. 2011. 60f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, Patos. 2011.

VIEITES, R. G. Agricultura sustentável: uma alternativa ao modelo convencional. **Revista Geografar**, Curitiba, v.5, n.2, 12p. jul./dez. 2010. Disponível em: <revistas.ufpr.br/geografar/article/download/20133/13317>. Acesso em: 02 de julho de 2016.

WANDERLEY, M. N. R. **Agricultura familiar e Campesinato: rupturas e continuidade**. 2003. Texto preparado para a aula inaugural do primeiro semestre de 2004 a ser ministrada no CPDA/UFRRJ. Disponível em: <<http://wp.ufpel.edu.br/leaa/files/2014/06/Texto-6.pdf>>. Acesso em: 07 de agosto de 2016.

WANDERLEY, M. N. R. **Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro**. XX Encontro Anual da ANPOCS. Processos Sociais Agrários. Caxambu, MG. Outubro, 1996. Disponível em: <<http://www.reformaagrariaemdados.org.br/sites/default/files/Ra%C3%ADzes%20Histicas%20do%20Campesinato%20Brasileiro%20-%20Maria%20de%20Nazareth%20Baudel%20Wanderley%20-%201996.pdf>>. Acesso em 07:de agosto de 2016.

APÊNDICES



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE ENGENHARIA FLORESTAL**



**APÊNDICE 1
QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL**

Entrevistador(a): _____

Entrevistado(a): _____

Sítio/Comunidade: _____

Entrevista Nº _____ Data: ____/____/____

I – ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

1.1 Idade: () abaixo de 20 () 21 a 30 () 31 a 40 () 41 a 50
() 51 a 60 () acima de 60

1.2 Sexo: () Masculino () Feminino () Intermediário

1.3 Nível de escolaridade: () analfabeto () fundamental incompleto
() fundamental completo () médio incompleto () médio completo
() superior incompleto () superior completo () não-alfabetizado

1.4 Total de membros na família: _____

1.5 Algum membro da família mora fora de casa? () SIM () NÃO

Sim, quantos e onde?

1.6 Procedência da família: () Sempre morou na propriedade () Veio de outra propriedade () Veio da cidade

1.7 Mora na propriedade em que trabalha e produz? () SIM () NÃO

1.8 Tipo de posse da terra: Proprietário Posseiro Meeiro Assentado Rendeiro Herdeiro Outro

1.9 Tamanho da propriedade: _____ ha

II – HABITAÇÃO

2.1 Tipo de habitação: Alvenaria Taipa Madeira
 Alvenaria + Taipa Outro

2.2 Tipo de fogão utilizado na casa: Lenha Carvão Gás
 Elétrico Outro

2.3 Possui energia elétrica? SIM NÃO

2.4 Procedência da água consumida: Açude Cacimba Poço
 Cisterna Carro Pipa Rede de abastecimento Outro

2.5 Eliminação do lixo: Joga a céu aberto Queima Enterra Coleta Seletiva Reciclagem Outro

III - FATOR SOCIAL

3.1 Pertence a alguma associação/organização? SIM NÃO

Sim, qual? _____

3.2 Fez ou faz parte de algum projeto na comunidade? SIM NÃO

Sim, qual? _____

IV – FATOR ECONÔMICO

4.1 Possui meio(s) de transporte? SIM NÃO. Sim, qual(is)?

Carro Moto Bicicleta Carroça Barco/Canoa Outros

4.2 Possui eletrodomésticos? SIM NÃO.

Sim, qual(is)? Geladeira Ferro de passar Liquidificador
Micro-ondas DVD Ventilador Lavadora (Tanquinho) Outros

4.3 Possui meios de comunicação? SIM NÃO. Sim, qual(is)?

Rádio TV Telefone/Celular Computador/Notebook/Tablet
com internet Computador/Notebook/Tablet sem internet

4.4 Possui animais? SIM NÃO

Bovinos, quantidade: _____

Caprinos, quantidade: _____

Ovinos, quantidade: _____

Equinos, quantidade: _____

Suínos, quantidade: _____

Aves, quantidade: _____

Asininos/Muare, quantidade: _____

4.5 Algum membro da família recebe benefício? SIM NÃO. Sim,

qual(is)? Aposentadoria Bolsa Família Garantia Safra

Bolsa Escola Outro

4.6 A família possui outra fonte de renda? SIM NÃO Sim, qual?

4.7 Despesas mensais: _____ R\$

4.8 Renda média mensal: _____ R\$

V – EXPLORAÇÃO DA TERRA

5.1 Pratica agricultura? SIM NÃO. Sim, o que planta/cultiva? (Em

ordem de produção) _____

5.2 Tipo de agricultura praticada: de subsistência familiar/comercial
 Outra. Comercial, onde comercializa a produção? _____

5.3 No combate e controle de pragas e doenças são utilizados adubos, fertilizantes, inseticidas ou outros agrotóxicos? SIM NÃO

5.4 Tem conhecimento dos danos que a utilização desses produtos provoca ao meio ambiente? SIM NÃO. Sim, qual(is) o(s) problema(s) que você conhece?

5.5 Aponte uma solução para o(s) problema(s). _____

5.6 Possui animais de tração? SIM NÃO. Sim, quais?

Boi Cavalo Jumento Burro Outros

5.7 A terra é preparada para o cultivo com: arado cultivador
 trator com grade outros nenhum

5.8 Faz irrigação? SIM NÃO

5.9 Existe vegetação na propriedade? SIM NÃO. Sim, quais as espécies mais frequentes? _____

5.10 Utiliza algum produto retirado da vegetação? SIM NÃO

Sim, qual(is) o(s) produto(s) e a finalidade? _____

5.11 Recebe assistência técnica? SIM NÃO

Sim, qual o órgão ou empresa? _____

5.12 Que atividade desenvolve no período de estiagem? _____

5.13 Faz plantio de pastagens? () SIM () NÃO. Sim, o que planta?

5.14 Faz ou pretende fazer plantio de espécies florestais? () SIM () NÃO

Sim, quais as espécies e a finalidade? _____

VI – FATOR AMBIENTAL

6.1 Ocorre infestação de pragas domésticas? () SIM () NÃO. Sim, qual(is)?

6.2 Utiliza algum herbicida/inseticida (veneno) no combate a pragas domésticas?

() SIM () NÃO. Sim, qual(is)? _____

Como e onde adquire? _____

E qual o destino dado às embalagens destes produtos? _____

VII – RELAÇÃO UNIVERSIDADE X HOMEM DO CAMPO

7.1 Existe uma relação entre a Universidade e os moradores da comunidade?

() SIM () NÃO.

7.2 Como você considera a relação Universidade x Homem do campo?

7.3 Você conhece algum trabalho ou projeto desenvolvido pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) em sua comunidade? () SIM () NÃO. Sim, qual(is)? _____

7.4 Você gostaria de conhecer os projetos, técnicas e/ou tecnologias que o CSTR desenvolve voltados para a melhoria da qualidade de vida do homem do campo?

SIM () () NÃO

7.5 Você acredita que o saber científico aliado ao saber popular pode gerar frutos que resultem em benefícios para o homem do campo? () SIM () NÃO

7.6 Existe alguma tecnologia de fácil aplicação, a custo acessível, que em sua opinião facilitaria a vida do homem do campo? () SIM () NÃO. Cite qual(is) gostaria que fosse implantada em sua comunidade? _____

VIII – ASPECTOS GERAIS

8.1 Quais os problemas e, ou dificuldades que existem na comunidade (Elencar em ordem de prioridade)? _____



APÊNDICE 2



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Pesquisador: Ramon Medeiros da Silva

Orientadora: Ivonte Alves Bakke

O(A) Sr.(^a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa intitulada **“Realidade socioeconômica e a perspectiva da intervenção da UFCC nas atividades desenvolvidas na comunidade Mocambo de Baixo, Patos – PB”** como forma de contribuir para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do aluno de graduação em Engenharia Florestal Ramon Medeiros da Silva.

A fim de conhecer sua(s) opinião(ões) acerca da temática abordada nesta pesquisa, lhe será aplicado um questionário semiestruturado adaptado de Rocha (1997) com perguntas referentes à demografia, aspectos socioeconômicos, exploração da terra, relação Universidade x homem do campo e aspectos gerais.

Desde já, esclareço que a pesquisa não traz nenhum risco ao participante e que este pode ter seus dados retirados da mesma a qualquer momento sem aplicação de pena ou punição. Da mesma forma garanto o sigilo e a preservação dos dados confidenciais do participante. Informo também que não haverá nenhum tipo de gratificação ou bonificação pela participação no estudo, e que os dados obtidos poderão ser utilizados em trabalhos, pôsteres, revistas e apresentações em congressos.

Eu, _____,
 declaro ter sido informado(a) e concordo em participar, como voluntário(a), da pesquisa acima descrita e ciente da veracidade das informações prestadas, autorizo a publicação das mesmas, bem como as imagens que forem necessárias.

Patos – Paraíba, _____ de _____ de _____.

Ramon Medeiros da Silva
 (Pesquisador)