



UEPB

**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA**

RONDINELES MEIRELES DA SILVA

LINHA DE PESQUISA:

Conservação do Meio Ambiente e Sustentabilidade dos Ecossistemas

**CONHECIMENTO TRADICIONAL E AS EXPERIÊNCIAS DE INVERNO E SECA
NO MUNICÍPIO DE MARI-PB, ZONA DA MATA PARAIBANA, NORDESTE DO
BRASIL**

**GUARABIRA-PB
2017**

RONDINELES MEIRELES DA SILVA

**CONHECIMENTO TRADICIONAL E AS EXPERIÊNCIAS DE INVERNO E SECA
NO MUNICÍPIO DE MARI-PB, ZONA DA MATA PARAIBANA, NORDESTE DO
BRASIL**

Trabalho de conclusão de curso (Artigo Científico) apresentada ao Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento aos requisitos necessários para obtenção do grau de licenciado em Geografia, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Antonio Belarmino Alves.

**GUARABIRA - PB
2017**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S586c Silva, Rondineles Meireles da
Conhecimento tradicional e as experiências de inverno e seca
no município de Mari-PB, zona da mata Paraibana, nordeste do
Brasil [manuscrito] / Rondineles Meireles da Silva. - 2017.
37 p. : il. color.

Digitado.

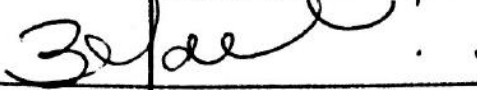
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) -
Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2017.
"Orientação: Carlos Antônio Belarmino Alves, Departamento
de Departamento de Geografia".

1. Profetas da Chuva. 2. Inverno - Nordeste. 3. Seca -
Nordeste. 4. Conhecimento Tradicional. I. Título.

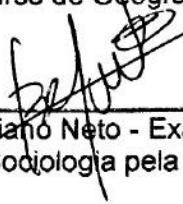
21. ed. CDD 338.1

RONDINELES MEIRELES DA SILVA

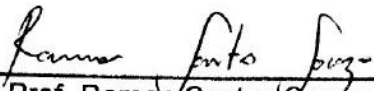
BANCA EXAMINADORA



Professor Dr. Carlos Antonio Belarmino Alves -Orientador - UEPB
Drº em Agronomia/Universidade Federal da Paraíba - UFPB
Professor do Curso de Geografia UEPB/DG/CH



Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto - Examinador interno - UEPB
Doutor em Sociologia pela UFPB/UFCG



Prof. Ramon Santos Souza - Examinadora externa
Mestrado em Geografia - UFPB

Monografia aprovada em 27/04/2017

Em primeiro lugar a Deus e a meus pais, Arlinda Meireles da Silva e Nilton Ribeiro da Silva.

AGRADECIMENTO

Primeiramente a Deus, pela vida, pelos dons, pelas forças e perseverança que no decorrer dessa caminhada, iluminou meus passos nos momentos mais difíceis dessa jornada.

A meus pais Arlinda Meireles da Silva e Nilton Ribeiro da Silva.

A professor Dr. Carlos Antonio Belarmino Alves, orientador dessa pesquisa, pela oportunidade, orientação, incentivo e apoio necessário para concluir essa etapa.

Aos colegas de turma e a todos aqueles que colaboram direta ou indiretamente para que este trabalho acontecesse.

A banca examinadora pela disponibilidade em colaborar com a pesquisa.

Por fim, a todos que direta e indiretamente disponibilizaram um pouco do seu tempo para me ajudar no desenvolvimento dessa pesquisa.

MUITO OBRIGADO!!

LISTAS DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CE	Ceará
CEASA	Centrais Estaduais de Abastecimento de Alimentos
CH	Centro de Humanidades
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CPRM	Serviço Geológico do Brasil
FUNCEME	Fundação Cearense de Meteorologia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
PB	Paraíba
PNPCT	Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1- Localização Geográfica do Assentamento Tiradentes, Mari-PB..	17
Figura 2 - Via de acesso ao Assentamento Tiradentes, Mari-PB.....	18
Figura 3 Entrada do Assentamento Tiradentes, Mari PB.....	18
Figura 4 - cultivo de Inhame (<i>Dioscorea cayennensis</i>) Assentimento Tiradentes	18
Figura 5 - Lote do Srº José Pedro da Silva (Zé da Batata), plantações de Batata doce, milho, feijão, mandioca também criação galinha caipira e tem um tanque para a criação de peixe.	18
Figura 6- Localização dos Profetas da chuva, assentamento Tiradentes, Mari-PB.	19

043- CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

SILVA, Rondineles Meireles. **Conhecimento tradicional e as experiências de inverno e seca no município de Mari-PB, Zona da mata paraibana, Nordeste do Brasil.** (Curso de Geografia, UEPB-campus III, na Linha de Pesquisa: Conservação do Meio Ambiente e Sustentabilidade dos Ecossistemas, orientado pela prof. Dr. Carlos Antonio Belarmino Alves. UEPB, 2017.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Carlos Antonio Belarmino Alves - Orientador (CH/UEPB)

Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto - Examinador interno (CH/UEPB)

Ramon Santos Souza - Examinador externo- (Mestrado em Geografia - UFPB)

RESUMO

Os povos tradicionais possuem um grande conhecimento sobre a natureza adquirido e transmitido por gerações. As observações da natureza e os conhecimentos sobre “previsão do tempo”. A profecia se dá por meio do contato direto com o meio ambiente, e essa habilidade vai se desenvolvendo com o passar do tempo, ou seja, a partir do contato direto com a natureza. A pesquisa objetiva registrar os conhecimentos tradicionais dos profetas da chuva nas previsões de inverno e seca no Assentamento Tiradentes no município de Mari-PB, em áreas de Zona da Mata Paraibana, e estudar os indicadores ambientais que norteiam a profecia da chuva e seca nessa comunidade. A pesquisa teve início em março de 2016 a abril de 2017, às entrevistas foram realizadas com dez (10) profetas da chuva com idade variando de 60 anos a 90 anos, sendo oito (08) homens e duas (02) mulheres existentes na comunidade. Aplicou-se em campo a técnica de bola de neve (*SnowBall*), aliado as entrevistas semiestruturadas, registros fotográficos e gravação de áudio de todos os informantes. Entende-se que a natureza, contribui para que o mesmo acumulasse grandes conhecimentos de elementos utilizados na elaboração das experiências de inverno e seca. Na categoria astros/ cosmogonia, identificaram-se entre os entrevistados elementos como a estrela Dalva, Lua cheia e a forma de nascer e a lua nova a posição e cor dos círculos que envolve a extremidades da lua, datas específicas, quanto ao comportamento meteorológico (se chove ou faz sol). Outro fator importante são os santos para o conjunto de experiências que os profetas da chuva dispõem para prever o tempo. Portanto, essas observações estão pautadas principalmente no comportamento dos fenômenos meteorológicos inter-relacionados com os sinais e elementos presentes principalmente na fauna e flora.

Palavras-chave: Profetas da chuva. Experiências de inverno e seca. Conhecimento tradicional.

ABSTRACT

Traditional peoples have a great knowledge of the nature acquired and transmitted by generations. Nature observations and knowledge about "weather forecasting". Prophecy occurs through direct contact with the environment, and this ability develops over time, that is, from direct contact with nature. The research aims to register the traditional knowledge of the rain prophets in the winter and dry forecasts in the Tiradentes settlement in the municipality of Mari-PB, in areas of the Paraibana Forest Zone, and to study the environmental indicators that guide the prophecy of rain and drought in this community. The survey began in March 2016 to April 2017, with interviews with ten (10) rain prophets ranging from 60 years to 90 years, eight (08) men and two (02) women in the community. The snowball technique was applied in the field, along with semi-structured interviews, photographic records and audio recording of all informants. It is understood that the nature, contributes to that it accumulated great knowledge of elements used in the elaboration of winter and dry experiences. In the astros / cosmogony category, elements such as the Dalva star, full moon and the form of sunrise and the new moon were identified among the interviewees as the position and color of the circles surrounding the ends of the moon, specific dates, as regards meteorological behavior (If it rains or shines). Another important factor is the saints for the set of experiences that the prophets of the rain have to predict the time. Therefore, these observations are mainly based on the behavior of the meteorological phenomena interrelated with the signs and elements present mainly in the fauna and flora.

Key words: Rain prophets, winter and dry experiences, traditional knowledge.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: CONHECIMENTO TRADICIONAL E OS PROFETAS DA CHUVA	13
3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	15
4 MATERIAL E MÉTODOS	19
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Os povos tradicionais possuem um grande conhecimento sobre a natureza adquirido e transmitido por gerações. (DIEGUES e ARRUDA, 2001). A observação da natureza e os conhecimentos sobre “previsão do tempo” são transmitidos de geração de maneira vertical e horizontal que vem se perpetuando até os dias atuais. A profecia se dá por meio do contato direto com o meio ambiente, e essa habilidade vai se desenvolvendo com o passar do tempo, ou seja, a partir do contato direto com a natureza, proporciona ao homem grande conhecimento sobre o meio ambiente e seu funcionamento, dessa forma, utiliza-se esse saber para sua sobrevivência (SILVA, 2013).

Os “Profetas da Chuva” ou “Profetas da Natureza” são pessoas de idade avançada, geralmente moradores da zona rural, que fazem previsões do tempo a partir da interpretação dos sinais da natureza, como: o florescer de algumas plantas, o canto de alguns pássaros, comportamento de alguns animais, observação do posicionamento das estrelas entre outros sinais, algumas profecias também acontecem por intermédio da interpretação dos sonhos (BRUNO e MARTINS, 2008; ARAUJO et al, 2005). O Nordeste brasileiro é caracterizado por frequentes períodos de estiagem, principalmente nas áreas áridas e semiáridas. Nesse sentido, é que surge as práticas de previsões do tempo como estratégia de enfrentar o problema da estiagem (MACÊDO, 1998).

A previsão tempo está intrínseca na cultura popular dos nordestinos, a exemplo desse fato é a cidade de Quixadá-CE, anualmente o Encontro dos Profetas Populares do Sertão, nesse evento reúnem-se pequenos agricultores de comunidades rurais de várias cidades nordestinas a fim de fazerem previsões de inverno e seca para o ano vindouro, além da troca de saberes e experiências, esse encontro tem o apoio da FUNCEME - Fundação Cearense de Meteorologia (BRUNO, 2008). Os profetas da chuva têm um conhecimento particular a respeito das manifestações da natureza sobre os sinais de chuva e de seca no Nordeste brasileiro. Esse saber é construído ao longo dos anos através de sua interação com o meio ambiente, bem como pelo desenvolvimento de experiências e rituais, passados de geração em geração, seja na família ou entre amigos

As pesquisas que abordam o crescimento desses estudos como: Araújo et al, (2005); Souza e Sanchez (2008); Silva (2013); Silva et al., (2014); Fuentes et al.,

(2015), Machado Filho, et al., (2016). Destacam-se ao fornecer subsídios para obter registro sobre o conhecimento, uso e conservação da fauna e flora e disponibilizar informações a respeito do manejo dos recursos naturais.

O estudo sobre os “Profetas da Chuva” vem crescendo gradativamente no Brasil, devido às variabilidades climáticas ocorridas nos últimos anos no Nordeste brasileiro, além da cultura da oralidade onde o conhecimento tradicional vem resistindo ao longo do tempo, dessa forma, a presente pesquisa é de suma importância para as comunidades estudadas para a manutenção de experiências e conhecimento local, como também despertar nessas populações um sentimento de conservação sob os recursos naturais (SILVA, 2013).

A história marca sua trajetória com a existência do inusitado dos profetas. São pessoas que, rompendo com a história como relato de algo passado, constroem a saga do que ainda vai acontecer. São farejadores que navegam na realidade prevista. Esses profetas, que vão muito além do aqui agora. Os nossos profetas populares de forma empírica, farejando o futuro, vão decifrando e prevendo se os invernos serão chuvosos, apenas verdes ou seco ou com grandes fases de anomalias (LIMA, 2006).

Pesquisas científicas através de diversos órgãos nacionais e internacionais que vêm apoiando o conhecimento tradicional das populações locais como elementos essenciais e fundamentais na gerência dos recursos naturais, aliando-se a estes, para prática da previsão meteorológica dos tempos atuais, além de, resgatar todo o conhecimento que vem se perdendo ao longo do tempo. Os profetas dispõem da confiabilidade de suas observações em face dos diversos fenômenos da natureza, que se aliando aos estudos científicos dos órgãos de pesquisa, vem contribuindo em melhores previsões quanto os eventos cíclicos (chuva-seca). Dessa forma, a pesquisa justifica-se pelas transformações que vem ocorrendo devido as condições climáticas regionais.

A pesquisa objetiva registrar os conhecimentos tradicionais dos profetas da chuva nas previsões de inverno e seca no assentamento Tiradentes no município de Mari-PB, Zona da Mata Paraibana, além de estudar os indicadores ambientais que norteiam a profecia da chuva e seca nessa comunidade, averiguando até que ponto essas experiências podem orientar as práticas produtivas dessas populações de acordo com as suas experiências, onde o registro desses conhecimentos perpetuará pelas gerações na mesma linhagem familiar após estes registros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: CONHECIMENTO TRADICIONAL E OS PROFETAS DA CHUVA

O conhecimento tradicional é definido como o conjunto de saberes e práticas a respeito do mundo natural e ou sobrenatural, transmitido oralmente de geração em geração perpetuando o conhecimento (DIEGUES, 1999).

Diegues (1999), descreve a existência das seguintes populações tradicionais não indígenas: caiçaras, caipiras, babaçueiros, jangadeiros, pantaneiros, pastoreio, praieiros, quilombolas, caboclos/ribeirinhos amazônicos, ribeirinhos não amazônicos, varjeiros, sitiantes, pescadores, açorianos, sertanejos.

Nessa perspectiva a população humana foco dessa pesquisa são os sitiantes. De acordo com Diegues (1999) caracterizam-se como uma população bastante ampla, que apesar de basear seu modo de vida na agricultura, desempenham outras atividades complementares, como a pesca, o artesanato, e o trabalho assalariado. Além de serem considerados pequenos produtores rurais, moradores de pequenas propriedades rurais.

Para a sobrevivência humana é preciso que haja a interação entre o homem e a natureza, quando ocorre certo equilíbrio entre o uso dos recursos com a necessidade das populações locais, o conhecimento tende a ser culturalmente preservado, no entanto, quando as interferências são alheias ao espaço, as tradições não são mantidas; o ambiente é modificado, o seu valor local perdido (SANTOS, et. al, 2007).

Neste contexto, os conhecimentos tradicionais têm um valor substancial para clarificar as formas como os produtores tradicionais percebem e conceituam os recursos, paisagens ou ecossistemas dos quais dependem no seu cotidiano. Mas ainda, no conceito de uma economia de subsistência, esse conhecimento sobre a natureza se converte em um componente decisivo para o esboço e implantação de estratégias de sobrevivência (TOLEDO e BASSOLS, 2010).

A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais - PNPCT, foi instituída, em 2007, por meio do Decreto nº 6.040. A Política é uma ação do Governo Federal que busca promover o desenvolvimento sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos

e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições.

Art. 3º para os fins deste Decreto e do seu Anexo compreende-se por:

1º Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, DECRETO Nº 6.040, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2007).

A maioria das comunidades possuem sistemas próprios de manejo, resultado da experiência acumulada durante séculos de relação com os recursos naturais, que permitem suprir suas necessidades respeitando a natureza. Algumas dessas técnicas são mais produtivas do que as que os cientistas desejam aplicar, pois, estão adaptadas às condições locais (ALBUQUERQUE e ANDRADE, 2001). Nesse sentido que elucida Taddei (2006 p5), a “profetização das chuvas insere-se nas tradições de messianismo na região Nordeste, e do poder incontestado da simbologia religiosa dentro da forma como a população que vive no meio ambiente, com uma relação marcada por forte sensação de ansiedade”.

As experiências dos sertanejos para prever a quadra chuvosa se inserem num conjunto de práticas de convivência com a natureza que teriam tornado possível a própria colonização dos *brasis* pelo colono pobre. O amálgama de cultura entre o indígena afeito as coisas da natureza e o catolicismo português geraram práticas culturais híbridas e úteis para viabilizar a ocupação do território como as experiências de Santa Luzia e o dia de São José. Nas províncias do Norte onde as secas são conhecidas desde o século XVII, deu-se o surgimento do sertanejo, um sujeito social novo, forjado com as ferramentas psíquicas e habilidades físicas suficientes para habitar o sertão, cujas experiências para adivinhar chuva são um definidor da própria possibilidade de convivência com os períodos de estio (SOUSA, 2014).

3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Com uma área territorial de 154,822 km², Mari-PB, limita-se, ao Norte com o município de Araçagi e Mulungu ao Sul, com Riachão do Poço; a Leste, com Sapé, e a Oeste, com o município de Caldas Brandão. É um dos municípios que compõem a Microrregião de Sapé (IBGE, 2010). Conta com uma população aproximada de 21.176 habitantes e uma densidade demográfica de 136,78 hab/km² (IBGE, 2010), desse total de habitantes, 82% residem em áreas urbanas, e 18%, em áreas rurais (Figura-1).

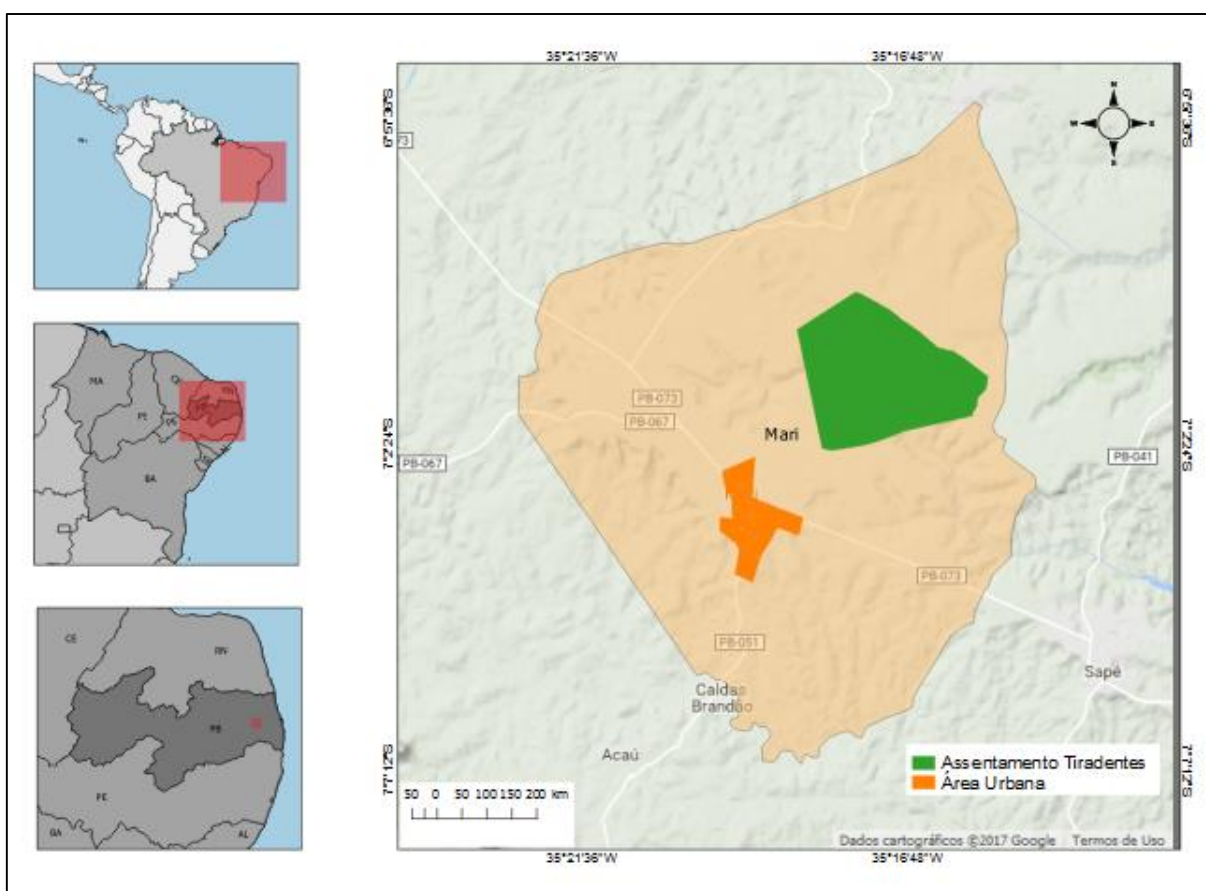


Figura 1- Localização Geográfica do Assentamento Tiradentes, Mari-PB.

A economia é apoiada, em grande parte, pela produção agrícola. Segundo os dados do (IBGE, 2009), o segundo maior responsável pelo PIB do município foi a produção agropecuária, que só perdeu para o setor de serviços. Embora a produção agropecuária seja bastante forte parou a economia de Mari-PB, não existe no município (nem ao menos na Microrregião de Sapé) uma infraestrutura de armazenamento de produção ou de comercialização, como Centrais Estaduais de

Abastecimento de Alimentos-CEASA ou CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento, por exemplo. Sua produção agropecuária é comercializada, principalmente, nas feiras livres, que acontecem em dias alternados da semana, como em outros municípios da região (IBGE, 2010, INCRA, 2010, SILVA, 2013).

No município desenvolve-se atividades agrícolas, principalmente pelas condições edafoclimáticas de seu território e por ser bastante favoráveis a esse tipo de atividade. O território Mariense se localiza, em grande parte, na unidade geomorfológica dos baixos planaltos costeiros, também conhecida como tabuleiros costeiros. Nessas áreas dos tabuleiros costeiros, também é comum a presença de importantes aquíferos, responsáveis, muitas vezes, pelo abastecimento de água de algumas cidades (SILVA, 2013).

No caso do município em questão, existem alguns mananciais de superfície, formados por pequenas barragens que interceptam várias vertentes naturais existentes na Microrregião de Sapé, Cruz do Espírito Santo e Mari. Outra parte do território mariense localiza-se em outra unidade geomorfológica – a depressão sublitorânea - caracterizada por um relevo rebaixado em relação às áreas que o circundam, com uma altitude que varia de 80 a 150 metros e clima subúmido, com média de umidade que gira em torno de 78% (na Paraíba) (SILVA, 2013).

De acordo com Santos et. al. (2007), apresenta-se como uma planície semicolínosa, de topos semiarredondados e vertentes no geral convexas. A vegetação original encontra-se quase que totalmente substituída por plantações de pasto e pela agricultura. Nessa área a pecuária é a atividade dominante embora sua ocupação tenha se dado inicialmente com base na policultura alimentar sendo a pecuária apenas uma atividade complementar.

O território de Mari conta com a presença do rio Gurinhém, que compõe a bacia hidrográfica do rio Paraíba, e ainda com oito riachos: Tomé, Catolé, Cafundó, Gendiroba, Baixinha de Cima, Baixinha de Baixo, Junco e Gamela. Os principais corpos de acumulação são o açude Fundo do Vale e o açude Grande. Os cursos d'água que passam por esse município têm regime de fluxo perenizado, e o padrão da drenagem é do tipo dendrítico (CPRM, 2005).

O município atualmente conhecido por Mari, chamava-se antes de Araçá e data desde 1875, com a construção da rede ferroviária a mando do Imperador Dom Pedro II. Em 28 de outubro de 1915 passou a fazer parte do município de Sapé e em 02 de

março de 1932 foi elevada à categoria de vila, estando ainda atrelada ao município de Sapé. Em 19 de setembro de 1958, o governador Pedro Moreno Gondim eleva a categoria de cidade pelo decreto de Lei nº1862/1958. Depois da emancipação política, o município desenvolveu sua economia em torno da agricultura do abacaxi, do inhame fumo e de grãos.

Atualmente é líder paraibano na produção da mandioca, com boa parte de suas terras agricultáveis com essa raiz, favorecida pela bacia do rio Paraíba e afluentes. Também são cultivadas culturas como: abacaxi, fumo, cana-de-açúcar, mandioca e fruticultura de maneira geral. Essas produções, em larga escala, ocorriam em grandes propriedades, seguindo a estrutura agrária vigente no país, desde a colonização portuguesa e que tantos conflitos vêm gerando,

Sendo assim, na porção leste desse município (Antiga Fazenda Gendiroba), atualmente Assentamento Tiradentes (Figura 1), com uma área registrada de 1.719,7 ha, conforme consta no cartório único José Feliciano da Silva no livro 3- n, às fls.10 sob o número 6801, em 15-04-1968, Sapé/ PB, que foi constituído o Assentamento Tiradentes (SOARES, 2007).

Historicamente o assentamento constitui-se com o apoio dos militantes da Marcha do MST, iniciaram as ocupações de terras na região e o primeiro assentamento conquistado foi o Chico Mendes, antes fazenda Ipanema, situada no município de Riachão do Poço/PB. Em 1999, famílias inteiras ocuparam a fazenda Gendiroba, onde se instalaram em barracas de lona ao norte os assentados: Geraldo Minervino, Benedito de Santana, Djalma Arruda e outros ao sul os assentados: Luiz Teixeira, João Noberto e Espolio de Pedro Tomé de Arruda ao Lestes: Marcos Frederico e Estrada vicinal ao oeste: Manoel Joaquim e Geraldo Minervino. O processo de ocupação da fazenda Gendiroba e formação do acampamento ocorreram sem haver resistência por parte do proprietário da fazenda, pois a mesma se encontrava improdutiva e com várias dívidas trabalhista (SILVA, 2012).

O Assentamento Tiradente em Mari-PB, de acordo com as informações coletada durante a pesquisa de campo com o Sr. Edvaldo Martins de 39 anos, agricultor e liderança comunitária do assentamento, informou que esse território foi ocupado na data de 11 de setembro de 2001, tendo a posse com a divisão dos lotes em dezembro de 2001 (Figuras 2-5).

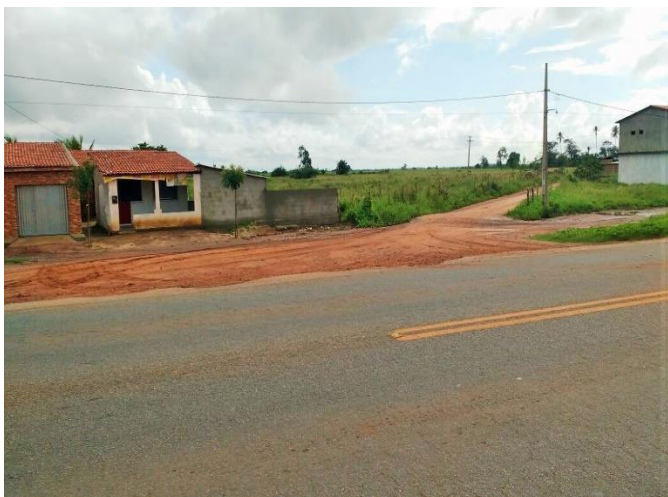


Figura 2 - Via de acesso ao Assentamento Tiradentes, Mari-PB

Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2017.

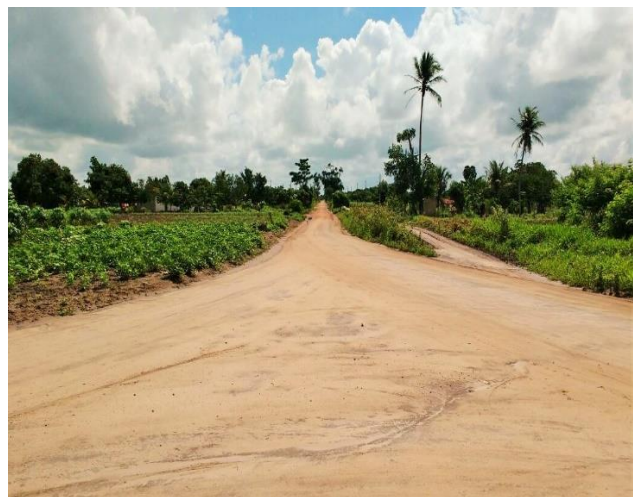


Figura 3 Entrada do Assentamento Tiradentes, Mari PB

Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2017.



Figura 4 - cultivo de Inhame (*Dioscorea cayennensis*) Assentamento Tiradentes, Mari-PB.

Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2017.



Figura 5 - Lote do Srº José Pedro da Silva (Zé da Batata), plantações de Batata doce, milho, feijão, mandioca também criação galinha caipira e tem um tanque para a criação de peixe.

Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2017.

Possui uma área de 1.398 hectares distribuídas para 160 famílias dos assentados. As culturas cultivadas no assentamento são: macaxeira (*Manihot esculenta Crantz*), milho (*Zea mays L.*), mandioca (*Manihot esculenta Crantz*), feijão (*Phaseolus vulgaris L.*), inhame (*Dioscorea cayennensis*) etc. (Figura 2 - 3). Os programas que os assentados participam atualmente é PNAE- Programa Nacional de Alimentação Escolar e o PAA - Programa de Aquisição de Alimentos. Quanto a assistência técnica oferecida por exemplo pelo INCRA.

4 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa teve início em março de 2016 com término em abril de 2017, tendo como área todo o assentamento Tiradentes, trabalhando com 100% dos assentados onde foram identificados apenas dez (10) entrevistas considerados os profetas da chuva com idade variando entre 60 anos a 90 anos (Figura 2). Onde foi aplicada a técnica da bola de neve (*SnowBall*), aliado as entrevistas semiestruturadas, registros fotográficos e gravação de áudio de todos os informantes (ALBUQUERQUE et al. 2010).

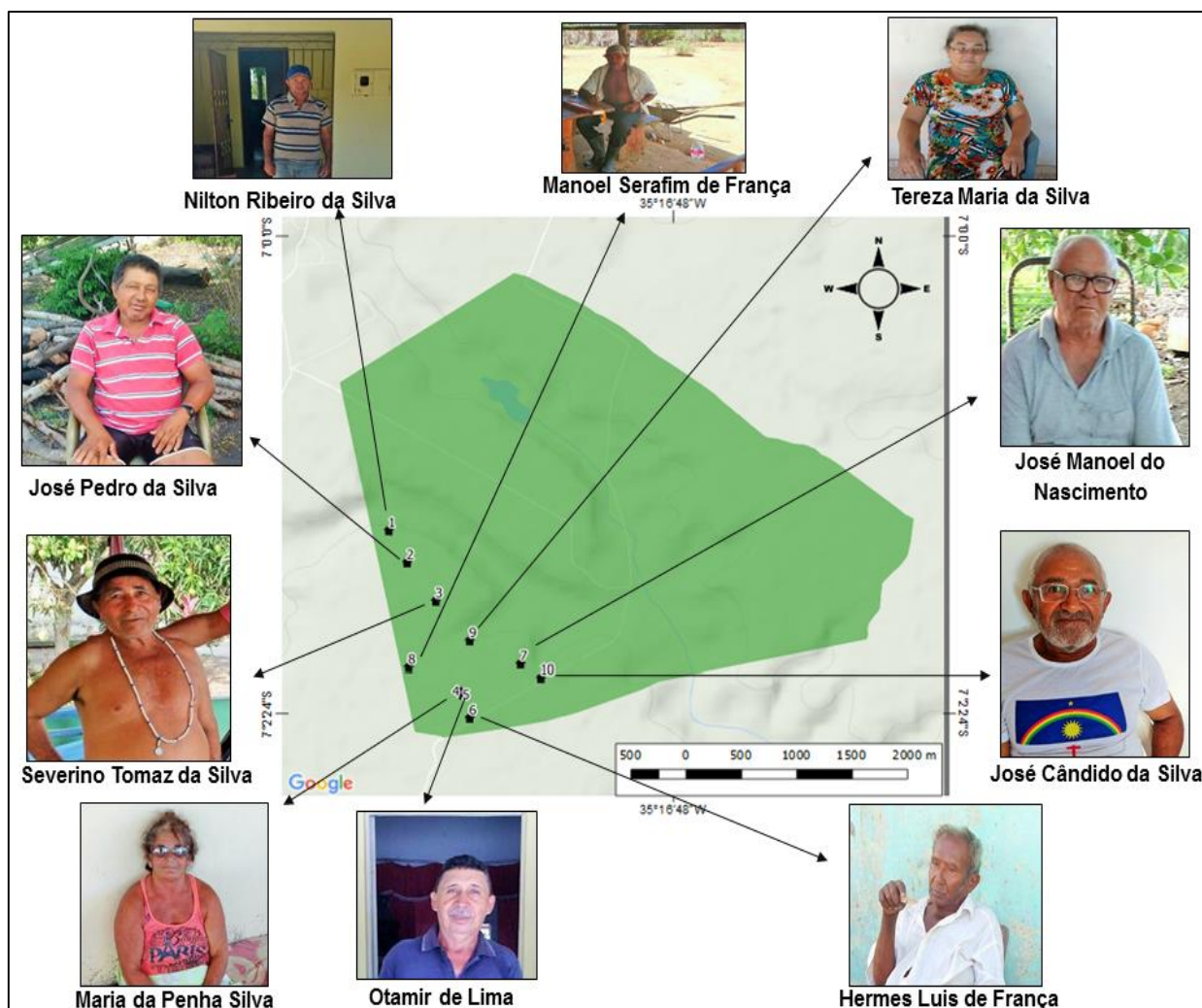


Figura 6 - Localização dos Profetas da chuva, assentamento Tiradentes, Mari-PB.

Foram identificados os seguintes profetas da chuva no Assentamento Tiradentes de acordo com o quadro abaixo. de acordos com as coordenadas plotadas nas residências de cada entrevistado.

A identificação dos participantes da pesquisa os verdadeiros atores sociais reconhecidos por seus pares em decorrência de seu papel de lideranças nas comunidades estudadas, aconteceu conforme a amostragem por cadeias de referência, ou seja, utilizando-se, para o recrutamento dos sujeitos da pesquisa, a técnica metodológica *snowball* também chamada *snowball sampling* (BIERNACKI e WALDORF, 1981).

A *snowball* ou “Bola de Neve” onde se prevê que o passo subsequente às indicações dos primeiros participantes no estudo é solicitar, a esses indicados, informações acerca de outros membros da população de interesse para o desenvolvimento da coleta de informações da pesquisa (e agora indicados por eles), para, só então sair a campo para também identificar. Após plotagem das coordenadas com o uso de GPS de cada residência dos entrevistados, caracterizo como profeta.

As entrevistas foram realizadas de forma individual, separando por gênero (Homem e Mulher), local e horário, para assim, não haver nenhuma alteração quanto às respostas (ALBUQUERQUE et al., 2010). Em seguida foi realizado o processo de tabulação dos dados coletados resultantes das entrevistas semiestruturadas e aplicação dos questionários a partir da técnica de análise conteúdo tendo como base Bardin (2013), que busca interpretação das entrelinhas, o que está implícito no discurso.

Para a análise dos discursos foram utilizados o método segundo Bardin (2013) nos apresenta diversas técnicas de análise dentre elas será utilizada a técnica de categorização que se divide em três etapas (Pré-análise/Exploração do material/Tratamento dos resultados): 1) A Pré-análise é constituída pela escolha e organização do material a ser analisado, é a fase onde se tem o primeiro contato com os dados coletados. 2) A Exploração do material, consiste na análise dos dados a partir de determinadas categorias relacionadas ao objetivo principal da pesquisa (Sistema de codificação), e a identificação de unidades de análise (Regra de contagem e Contagem frequencial). 3) O Tratamento dos resultados é a última etapa da análise de conteúdo, esta fase é o momento de diálogo entre os dados coletados na análise e o corpus teórico, ou seja, é o momento da análise crítica/reflexiva (BARDIN, 2013). As categorias de análise que serão utilizadas neste trabalho foram adaptadas do estudo de Silva et al (2013), constituídas dos seguintes elementos: flora, fauna, elementos atmosféricos, dias santos, datas específicas, astros, comportamentos corporais, fontes de água e interpretações de sonhos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os entrevistados têm sua origem na zona rural, mais precisamente na área que hoje é o Assentamento Tiradentes, são agricultores aposentados que trabalham na Zona rural em seus lotes etc. Dos Profetas da Chuva entrevistados observou-se um vasto conhecimento sobre as experiências de inverno e seca, classificando-se os elementos da paisagem como a flora, fauna, os astros, elementos atmosféricos, dias santos e algumas datas específicas do ano, que podem ser categorizadas como elementos gerais (Quadro 1).

Quadro 1 - Elementos categorizados a partir das experiências de inverno e seca observadas.

Profeta da chuva	Elementos gerais	Elementos específicos	Comportamento Observado
- Manoel Serafim de França, 69 anos	Flora	- Juá (<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.)	- Se o fruto do juá cai muito e bem amarelo é sinal de chuva, pois o juá só cai na lama.
- Otamir de lima 60 anos	Fauna	- Sericora (<i>Aramides cajanea</i>)	- Quando a sicora canta muito no galho verde é sinal de chuva e quando canta no galho seco é sinal de seca.
- José Pedro da Silva 60 anos	Fauna	- Formiga cortadeira (<i>Atta spp.</i>) - Cigarra (<i>Cicadoidea Tibicen linnei</i>) - Rã (<i>Rana pipiens</i>)	- Quando as formigas cortadeira saem contando os matos e levando para o formiguei é sinal de chuva em três dias; - A cigarra cantando muito nos pés de arvores é sinal de seca. - O canto da rã é sinal de chuva nos três dias;
- Nilton Ribeiro da Silva 60 anos	Fauna	- Acauã (<i>Herpetotheres cachinnans</i>)	- Quando esse pássaro aparece aqui na região cantando muito é sinal de chuva.
- José Manuel do Nascimento 84 anos	- Astros	- Lua cheia	- Se durante a lua cheia fizer a bolandeira "circulo" de cor azul escuro é sinal de inverno;
- José Manuel do Nascimento 84 anos	- Astros	- Estrela Dalva "Planeta Vênus"	- Quando esse planeta se muda de lugar para outro no céu, sempre chove.

<p>- José Cândido da Silva 65 anos</p>	<p>- Dias santos</p>	<p>- Dia de são José - Dia de são João; - Santa Luzia</p>	<p>- Se chover na véspera de São José o inverno será bom, pois esse é o dia do agricultor plantar para colher no São João;</p> <p>-Na fogueira de são João, se a fumaça sai reta é sinal de chuva e se a fumaça espalhar é sinal de seca;</p> <p>-Observa-se se há preparação de chuva (carregação do tempo);</p> <p>- Experiências do dia de Santa Luzia, coloca-se em uma tabua doze (12) pedrinhas de sal, cada uma corresponde a um mês do ano seguinte, de tal forma as pedras que derreterem significa que o mês será de chuva e as pedras que ficarem seca o mês será sem chuva.</p>
<p>- Manoel Serafim de França 69 anos de idade</p>	<p>- Dias específicas</p>	<p>- Dia de Natal, -Dia 31 de dezembro</p>	<p>- Na noite de Natal, se chover nessa data o inverno do ano seguinte será muito bom;</p> <p>- Se chover na passagem do ano será um ano de inverno bom;</p>
<p>- Hermes Luís de França 78 anos</p>	<p>- Dias especiais</p>	<p>- Dia 01 de janeiro</p>	<p>- Se no primeiro dia do ano chove será muito bom o inverno desse ano.</p>
<p>- Tereza Maria da Silva 64 anos</p>	<p>- Dias especiais</p>	<p>- Dia 01,02 e 03 de janeiro</p>	<p>- Se no primeiro dia do ano chove será muito bom o inverno desse ano ou no dia 02 ou 03 significa que o ano será bom de inverno”.</p>
<p>- Maria da Penha da Silva 67 anos</p>	<p>-Trovão e relâmpago no horizonte</p>		<p>- Se der aqueles trovões bem grandes é sinal de inverno bom, e também se relampear para o lado do sertão é sinal de muita chuva”.</p>
<p>Severino Tomaz da Silva 68 anos</p>	<p>- Astros</p>	<p>- Estrela Dalva - Lua</p>	<p>- Estrela Dalva, a mudança do planeta, sempre muda com chuva;</p> <p>- Bolandeira “circulo” de cor azul forte ao redor da lua é sinal de muita chuva.</p>

Fonte: pesquisa de Campo, 2017.

Dos 10 entrevistados apenas duas (02) senhora foram indicadas como conhecedora das experiências de inverno e seca. Segundo Montenegro (2008), os homens são mais propensos a seguirem essa condição, mas isso não impede de as mulheres terem esse conhecimento.

De acordo com Silva (2010), um argumento que justificaria essa condição seria, talvez, a atividade que cada gênero exerce. O homem, cuja maior preocupação estaria direcionada às atividades produtivas para o sustento da família, e a mulher se preocuparia em cuidar dos afazeres domésticos e da roça.

A idade dos entrevistados mostrou que quanto maior a faixa-etária mais conhecimentos adquiridos, assim como as atividades desenvolvidas no campo, a experiência perpetuada entre as gerações, a ligação de afeto estabelecida entre os entrevistados e a natureza, contribuiriam para que o mesmo acumulasse grande conhecimento de elementos utilizados na elaboração das experiências de inverno e seca.

As observações estão pautadas principalmente no comportamento dos fenômenos meteorológicos. No dia de São José (19 de março): o vento antes de chegar o dia a ocorrência de chuva; em São João (24 de junho): a ocorrência de chuva e na véspera de São João, e se a chuva molhar a cinza da fogueira, no dia ver-se como ficou a estrutura da cinza, e o nível da água colocada na garrafa sob a fogueira além da ocorrência de preparação de chuva, no dia de Santa Luzia (13 de dezembro): observa-se se há preparação de chuva (“carregação do tempo”) além das experiências da pedra de sal (SILVA, 2014).

O Srº José Cândido da Silva, 65 anos de idade, nomeia como experiências “inverno fraco e Inverno bom” aprendeu sobre as experiências com seu pai e ao observar os mais velhos que estavam ao seu redor, passou a se interessar por trabalhar na agricultura, observa um bom plantio ao ver pés de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) florescerem, caso contrário já saberá que a plantação não dará bons resultados, costuma observar que as experiências a partir do mês de dezembro que abrange as experiências apenas para si próprio, ao observar a natureza não ver diferença de acerto ou de erro, das experiências adotadas, costumando sempre fazer a experiência do sal, no qual se é colocado 3 pedras de sal na varanda e se no dia seguinte se o sal estiver dissolvido, significa que será um ótimo inverno, caso contrário não ocorrerá inverno, isto se defini se a experiência é positiva ou negativa, com saber de Deus. Descrevo da seguinte forma:

O ano de 1993 como um bom inverno, mas garantindo que desde 1995 não temos o tão esperado inverno. Observo a diminuição das plantas e animais pelo fato do desmatamento, não deixo de observar as experiências pelo fato da não existência dos elementos que observo desde mais novo, tenho em mente que muitos acreditam nas experiências e, outros não. Esse ano de 2017 será um ano que não terá inverno, em meu trabalho de campo, utilizo como experiência, o plantio na fase da lua cheia. Um ano seco é triste para safra, e o ano de inverno, um ano de boa colheita **(Profeta da chuva, Srº José Cândido da Silva, 65 anos).**

Na categoria dos astros, identificáramos entre os entrevistados elementos a visibilidade das estrelas; Estrela Dalva, a velocidade de seu deslocamento; a Lua cheia e a forma de nascer e a lua nova a posição e cor dos círculos que envolve a extremidades da lua. Nas datas específicas, é observado no dia 1º de janeiro: o comportamento Meteorológico (se chove ou faz sol).

As práticas de adivinhação não estão contidas nas cabeças de indivíduos específicos que são dotadas de um saber que só eles têm esse tipo de exclusividade que costuma caracterizar como saber científico. O saber popular é diferente, e como o próprio nome indica, é popularizado. Ou seja, permeia o conjunto das sociabilidades que envolve as comunidades tradicionais sendo utilizadas por todos (SOUZA, 2014).

Como menciona o Sr. Manoel Serafim de França, 69 anos de idade, o conhecimento como ‘experiência de inverno”, ele aprendeu com o passar do tempo, quando estava na estação de inverno, nestas experiências de inverno via que ointeressava, pois, iriam o ajuda-lo na plantação, observo como e um ano de chuva, se chover em 31 de dezembro, é de grande importância as experiências de inverno, e argumenta da seguinte forma:

Pois já sei se chove nessa data que a plantação pode ser feita antecipadamente e a colheita é certa tendo em vista apenas para sua localidade, nos últimos anos tenho errado as experiências, tomando como base de experiência não falha, a experiência com o juá (Ziziphus joazeiro Mart.), que por sua vez, tem como objetivo apenas cair suas flores no inverno e que nos últimos anos está caindo antecipadamente, mostrando aos agricultores a falta de chuva na região. Me lembro que em 1999 passei por um ano chuvoso, hoje as experiências não vogam como antes pois, mudou a quantidade de animais e de plantas, até os dias atuais. Ainda observo, algumas experiências que não deixaram de existir, tem pessoas que acreditam nas experiências, porém passaram a desacreditar por não obter muito resultado pois mudou tudo. Vejo que o ano de 2017 será de seca eu uso as experiências em meu trabalho no campo **(Profeta da chuva Sr. Manoel Serafim de França, 69 anos).**

Nos insetos observam nas formigas (*Atta spp.*), a mudança de hábitat (limpeza do formigueiro), reprodução e leva comida para os formigueiros e desenvolvimento de asas (pássaros). Tendo experiência de inverno, Sr^o José Pedro da Silva de 60 anos, classifica o canto da rã (*Rana pipiens*), como um dos meios que preceitua a chegada do inverno, as formigas cortadeira que saem dos formigueiros possuem asas, aí a chuva, classifico também a aparição de cigarras, tendo no máximo 8 dias a chegada do inverno. Para ele o mês de janeiro é um dos meses que vem lhe mostrar a chegada da chuva, dando sempre certo as experiências apontadas, acertando sempre com todas as experiências que fez, não tendo experiência para classificar um ano chuvoso, obtendo aumento dos animais.

O ano 2017 está demonstrando ser um bom ano para chuva eu utilizo as minhas experiências em meu plantio, apenas planto e espero a colheita. Muito canto de cigarra indica seca, e pouco canto, sempre mostram a chegada da chuva. Um ano de seca é um ano de crise, já um ano de inverno é um ano de bons frutos, não estou me lembrando do ano de maior seca e de chuva. Para um bom plantio com uma boa remessa de colheita, espero uma boa de chuva. Mas também seca. Acho que os anos estão mudando muito para o agricultor (Profeta da Chuva, Sr^o José Pedro da Silva, 60 anos).

Para o Sr^o José Candido da Silva, de 65 anos, após 3 dias da data comemorativa de Santa Luzia, se chover teremos chuva durante todo o ano, ele aprendeu essa experiência com seu pai, tendo como experiência também da noite de Natal, que se mostrar claridade no céu o ano será de seca e se for mais escura será de muita chuva ele mencionou que é importante fazer as observações, destacando também a experiência de São João, que se chover sobre a fogueira e apagar logo significa que irá chover antes do previsto.

“Em 1980 choveu muito, observo a diminuição dos animais com o passar dos anos. Confio e acredito nas experiências, o ano de 2017 será um ano de chuva, para mim um ano de seca é um ano de desespero, já um ano de chuva é a riqueza, acho melhor que para uma boa safra, é necessário ter chuva. O tempo vem mudando tudo.” (Profeta da Chuva, José Candido da Silva, 65 anos).

O profeta da chuva Sr^o Otamir de Lima, com 60 anos, agricultor desde os oito anos de idade, identifica a chegada do inverno com a aparição de formigas, denominadas de “tanajuras” (*Atta spp.*), após 3 dias de sua aparição, fazendo sempre

esse tipo de experiência, começou a ter interesse e aprendeu com seu pai. Seu Otamir fala também que os tempos mudaram muito, identifica se o ano será ou não de chuva ao ver o pássaro chamado de “siricora”, (*Aramides cajanea*), quando canta em galhos secos demonstra que será de sol, e quando canta em galhos verdes será um ano de muita chuva, destaca os meses de fevereiro e março, achando muito interessante para as observações e retrata que suas experiências nunca deram errado.

Já Srº Severino Tomaz, de 68 anos de idade, relata que aprendeu suas experiências com as obras da natureza, para ele o inverno acabou, pois nesses últimos anos suas plantações estiveram um grande fracasso, e utiliza como experiência o dia de São José, no mês de março, que para ele, se chover neste respectivo dia, seu trabalho no campo terá grande resultado, trazendo uma boa colheita, segundo seu Severino, a poluição e o desmatamento estão acabando com tudo que ele viu no decorrer de sua vida, a redução de plantas e animais está constante o que vem prejudicando os sinais dado pela natureza.

Nos estudos realizados por Bastos e Fuentes (2015), destacam as comunidades rurais do município de Retirolândia-BA, localizado a 230 Km da capital do estado (Salvador), inserido no semiárido baiano, a prática de observação dos sinais da natureza para os prenúncios de chuva é um mecanismo adotado tradicionalmente pelos pequenos agricultores, os quais tem nessas estratégias uma forma de previsão meteorológica para basearem seus plantios.

Sr. Hermes Luís de França, com 78 anos de idade, relata que as experiências de inverno que obteve durante o decorrer de sua vida, foram devido ao ensinamento do seu pai, destacando que já fez uma de suas experiências para o ano de 2017, a experiência utilizada foi que, no dia 1º de janeiro, ocorrerem chuvas, para ele, esse fenômeno mostra que o inverno será bom. Além de questionar que tudo mudou não tem mais os pássaros, nem as plantas. “ O homem destruiu tudo e só ficou a terra descoberta”, lembrou ainda que aqui era tudo mata fechada e tinha muitos bichos e passarinho e hoje tudo vem desaparecendo.

O estudo permitiu compreender a importâncias do conhecimento tradicional que é perpetuado dentro das gerações familiares e do convívio social dos indivíduos, que podem se aliar a esse conhecimento empírico ao saber científico, como destaca Chacon (2007), que o pesquisador precisa saber ler no dia-a-dia as respostas naturais, muitas vezes escondidas, nas falas iniciais, mais formais, ainda sob a influência da presença de um estranho ao lugar. Dificilmente se passa a fazer parte

daquele lugar e da vida daquelas pessoas, realmente, mas é preciso se aproximar para aprender. Como ressalta Reigota (1998, p.18) “Não se trata de transmitir conteúdos, conceitos e o método científico experimental, mas sim aprender a olhar, aprender a ler indícios e o aleatório, entender a ciência como criatividade e atividade que permite integrar a arte e os diferentes conhecimentos científicos e tradicionais”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa apresenta a importância do conhecimento tradicional contido nos agricultores profetas da chuva, informantes do estudo, nessas perspectivas que as “experiências de inverno e seca” vão bem além da informação que elas providenciam, pois seja por sua função informativa ou por sua função cultural, elas contribuem para a adaptação da agricultura familiar em frente as mudanças na sazonalidade, mesmo com o desaparecimento dos elementos da natureza registrando-se sinais da fauna, flora, astros, etc., elementos esses indispensáveis para as observações realizadas pelos profetas.

A questão levantada quanto as mudanças climáticas quanto o desaparecimento de grande quantidade de espécies da fauna e da flora vem afetar diretamente ao “profeta da natureza”, na sua relação cotidiana com a natureza, fica alterada devido as diferenças bruscas que vem acontecendo no meio ambiente.

Destaca-se a importância de inserir o conhecimento tradicional na elaboração de políticas públicas que valorize o conhecimento contido no homem do campo que lida diariamente com as modificações da natureza. Por isso é imprescindível realizar registro sistemático desse conhecimento popular, além de promover o resgate das situações que vinham permitindo o acesso a esse conhecimento, recriando os novos caminhos que entrelace o saber empírico ao conhecimento científico.

Após as análises obtidas na pesquisa, enfatiza-se a necessidade de desenvolver pesquisas científicas nos parâmetros da etnoclimatologia, e assim incentivar as ações que embasem cientificamente unindo a ciência com o conhecimento e a prática cultural do manejo com a terra com base nas experiências de inverno e seca na Paraíba e no Nordeste do Brasil, visto que, há em alguns períodos um percentual satisfatório de acertos, além dos registros etnoclimáticos, ou seja, o conhecimento tradicional trabalhado pelos profetas da chuva tem contribuído

junto à comunidade científica nas tomadas de decisões locais, como é o caso dos profetas da chuva do município de Quixadá no estado do Ceará. Outras partes do mundo onde perduram a existência de profetas das chuvas.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P. ANDRADE, L. H. C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Rev. Acta Bot. Bras.** v.16, 2001. p.273-285.

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA. R. F. P.; ALENCAR, N. L. **Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos.** In: ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA.R.F.P.; CUNHA, L. V. F. C. Métodos na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. NUPEEA, 2010. p. 41-64.

ARAÚJO, H. F. P.; LUCENA, R. F. P.; MOURÃO, J. S. **Prenúncio de chuvas pelas aves na percepção de moradores de comunidades rurais no Município de Soledade-PB,** Brasil. Interciência, v. 30, n. 12, p. 764-769, 2005.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 2013.

BASTOS, S.; FUENTES, M. C. O uso da etnoclimatologia para a previsibilidade de chuvas no município de Retirolândia-BA. **Revista do CERES,** v. 1, n. 2, p. 176-183, 2015.

BAILEY, K. **Methods of social reached.** 4ª ed. The Free Press. New York, USA, 1994, 588 p.

BIERNACKI, P.; WALDORF, D. Snowball sampling: problems and techniques of chain referral sampling. **Sociological Methods & Research,** Thousand Oaks, CA, v. 10, n. 2, 1981.

BRUNO, F.; MARTINS, K. P. H. **Profetas da natureza: ver e dizer no sertão.** Intexto, v. 1, n.18, p. 1-12, 2008. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/intexto/article/download/6734/4036> >. Acesso em: 10 mar. 2013.

CHACON, S. S. **O sertanejo e o caminho das águas: políticas públicas, modernidade e sustentabilidade no semiárido/**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil Projeto **cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Mari, estado da Paraíba/** Organizado [por] João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Franklin de Moraes, Vanildo Almeida Mendes, Jorge Luiz Fortunato de Miranda. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S.V. (Orgs.). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil** - Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. xxx p.(Biodiversidade, 4).

_____, C. D. **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo: NUPAUB, USP, 1999.

DECRETO Nº 6.040, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2007. **Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm. Acesso em 10 de fevereiro de 2017.

IBGE. Cidades, 2010, Rio de Janeiro. Disponível em:<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251160&search=paraiba|pilões> Acesso em 28 de março de 2014.

IBGE. Cidades, 2009, Rio de Janeiro. Disponível em:<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251160&search=paraiba|pilões> Acesso em 28 de março de 2014.

LIMA, B. Os rastreadores de chuva. In: MARTINS, K.P.H. **Profetas da chuva**. Fortaleza: tempo d' Imagem, 2006. 228p.

MACÊDO, M. K. de. **A Penúltima versão do Seridó: espaço e história do regionalismo seridoense**. 1988. 200 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 1998.

MONTEIRO, H.S.C. **Estudo da formação e características da situação socioeconômica e física da microrregião do Curimataú**. 2014.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1998. (Questões de Nossa Época, 41).

SANTOS, J. G., et al. **Relato de experiência de campo da disciplina geografia regional da Paraíba**. XI Encontro de Iniciação à Docência. Joao Pessoa: UFPB/ PRG, 2007.

SILVA, Á. R.O. **Participação e visibilidade dos jovens nos assentamentos rurais do município de Mari (PB)**. João Pessoa: (Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB,2013

SILVA, I. S. **Territórios rurais**: análise do processo de formação do assentamento Tiradentes, 2012.

SILVA, N. M. **Experiências de inverno no Seridó Potiguar**. Dissertação (Mestrado no Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013.

SILVA, N. M.; ANDRADE, A. J. P.; SOUZA, C. R. O sertanejo e as experiências de inverno no Seridó Potiguar. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 27, 2013.

SILVA, N. M.; ANDRADE, A. J. P.; ROZENDO, C. 'Rain prophets' from the Seridó region, Brazilian Northeast. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. **Ciências Humanas**, v. 9, n. 3, 2014 p. 773-795.

SOUSA, J. W. F. **Os “Doutores das Secas” no Contexto do Desenvolvimento Regional do Nordeste**. Natal-RN: 29ª Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 03 e 06 de agosto de 2014.

SOUZA, I; SANCHEZ, C. **Populações tradicionais e a contribuição dos seus saberes para o desenvolvimento das etnociências e para a sustentabilidade**. Universidade Veiga de Almeida - CCBS. Rio de Janeiro, 2008.

TADDEI, R. Oráculos da chuva em tempos modernos: mídia, desenvolvimento econômico e as transformações na identidade social dos profetas do sertão. In: MARTINS, K. **Profetas da Chuva**. Fortaleza: Tempo D’Imagem, 2006.

TOLEDO, V.M.; BARRERA-BOSSOLS, N. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. In: **Etnobiologia e Etnoecologia**: pessoas e natureza na América Latina. SILVA, V.A.; ALMEIDA, A.L.S.; ALBUQUERQUE, U.P. Recife: Nupeea, 2010, p.382.

ANEXO

FORMULÁRIO DE PESQUISA
PROFETAS DA CHUVA

Questionário Nº _____ Data ___/___/____ GPS
_____ Ponto :

Altitude _____ Latitude _____ Longitude _____

Local da entrevista: zona urbana () zona rural ()

DADOS GERAIS

Nome: _____

Filiação Mãe:

Pai:

Data de nascimento: _____

Endereço: _____

Telefone

EXPERIÊNCIAS DE INVERNO

1. Como o senhor nomeia esse conhecimento?

2. Como o senhor aprendeu?

3. Em qual momento da sua vida e o porquê as experiências de inverno passaram a lhe interessar?

3. Por que o termo experiência?

5. Quais são as experiências que observa? (perguntar sobre o período de reprodução dos animais e plantas).

6. Quais são os meses que o senhor costuma observar?

7. As experiências de inverno são importantes para o senhor? Por quê?

8. Qual é a abrangência da previsão: é só para comunidade, município, todo o Seridó ou pode abranger uma área maior?

9. Nos anos em que o senhor tem observado, a “natureza” tem “acertado” mais ou menos? (estimar em porcentagem).

10. Dessas experiências que o senhor falou tem alguma que nunca falhou? Qual?

11. Dessas experiências quais as que “acertam” mais?

12. Quando uma experiência é positiva e outra negativa como o senhor define o seu prognóstico?

13. Quais foram os anos em que as experiências indicavam inverno e choveu? E quais foram os anos que indicavam seca e realmente foi seco?

14. As experiências de inverno tem sofrido alguma mudança nos últimos anos?

Quais?

15. Essas mudanças influenciam na observação das experiências?

16. A quantidade de animais e plantas, desde que o senhor mora aqui, está aumentando, diminuindo ou não houve mudança alguma?

17. O fato das plantas e animais servirem para observação das experiências de inverno impede o seu desmatamento? De que forma?

18. O senhor já deixou de observar alguma experiência de inverno, porque o elemento da experiência já não existe?

19. As pessoas ainda acreditam nas experiências de inverno?

20. O que as experiências de inverno estão dizendo para o ano de 2017?

21. O senhor (a) acredita na previsão de chuva que sai no rádio e na televisão realizada pelos meteorologistas? Por quê?

22. O senhor usa essas experiências para organizar o seu trabalho no campo? De que forma?

23. Quando as previsões dão negativo o que faz?

24. As experiências hoje em dia, ainda, estão vogando?

25. O senhor teve ou tem acesso ao Lunário Pepétuo ou almanaques?

26. Em qual lugar o senhor observa as experiências de inverno?

SECAS E INVERNOS

1. O que significa o ano seco?

2. O que significa um ano de inverno para você?

3. Qual (s) foi a pior seca que o senhor passou?

4. Quais os anos de enchente mais marcante que o senhor passou?

5. É mais difícil passar por uma seca ou por ano de grandes enchentes?

6. Hoje, o clima está o mesmo ou mudou?
