



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICA E DA SAÚDE – CCBS
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS BIÓLOGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

MARTA MARIA SANTOS ARAÚJO

**ESTUDO ETNOBÔTANICO NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ – PB, COM
ENFOQUE NO USO DA VASSOURA DE MATO**

CAMPINA GRANDE

2019

**ESTUDO ETNOBÔTANICO NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ – PB, COM
ENFOQUE NO USO DA VASSOURA DE MATO**

MARTA MARIA SANTOS ARAÚJO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), em
cumprimento às exigências do curso de
Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, para
obtenção do título de Graduação em Licenciatura.

Prof. Dr. Sérgio de Faria Lopes

ORIENTADOR

CAMPINA GRANDE – PARAÍBA

JUNHO DE 2019

É expressamente proibido 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 do trabalho.

A659e Araújo, Marta Maria Santos.
Estudo etnobotânico na Comunidade Bujari, Cuité – PB, com enfoque no uso da vassoura de mato [manuscrito] / Marta Maria Santos Araujo. - 2019.
56 p. : il. colorido.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.
"Orientação : Prof. Dr. Sérgio de Faria Lopes ,
Coordenação do Curso de Ciências Biológicas - CCBSA."
"Coorientação: Profa. Dra. Érica Caldas Silva de Oliveira ,
Coordenação do Curso de Ciências Biológicas - CCBSA."
1. Etnobotânica. 2. Caatinga. 3. Recursos vegetais. 4. Scoparia dulcis. I. Título

21. ed. CDD 582.16

ESTUDO ETNOBOTÂNICO NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ - PB, COM ENFOQUE
NO USO DA VASSOURA DE MATO

MARTA MARIA SANTOS ARAÚJO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), em
cumprimento às exigências do curso de Licenciatura
Plena em Ciências Biológicas, para obtenção do título
de Graduação em Licenciatura.

Aprovado em 07/06/2019.


BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Sérgio de Faria Lopes
Orientador



Prof. Dra. Érica Caldas Silva de Oliveira
Examinador interno - UEPB



MSc. Maiara Bezerra Ramos
Examinador externo

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer ao autor da minha fé. Á Deus pelo seu filho morto na cruz. Por ter criado todas as coisas perfeita e ter colocado a administração de toda a natureza nas mãos dos “homens” e aproveitando para pedir perdão por não correspondido a missão dada por Deus.

Agradeço pelas conquistas, pelas alegrias e por momentos de dificuldades, pelas horas sem dormir, pelo choro e riso, e principalmente pelas amizades conquistadas a qual zelo por cada uma delas; Karina, Camila, Daísa, Aléxia que foram companheiras em todos os momentos.

Quero prestar o meu reconhecimento à minha família em especial as minhas filhas, Elaine Cristina e Sarah Kalley, por acreditar no potencial que nem eu acreditava que possuía.

A Professora Doutora Mônica Maria Pereira por entender que precisei mudar de laboratório e de orientador para que a minha homenagem ao professor Humberto fosse completa. Por tudo vivenciado no laboratório GGEA, que foram ações intensas.

Ao Professor e Doutor Sérgio de Faria Lopes, por me aceitar no Laboratório de Ecologia & Conservação de Florestas Secas – **EcoTropics**, pelo acolhimento e carinho por mim.

Aos moradores da Comunidade Bujari – Cuité, pela contribuição para efetivação deste trabalho, e pelo conhecimento compartilhado, e por ter recebido em sua residência de forma tão calorosa.

Agradecer a banca examinadora por ter aceito o convite e pela contribuição que vieram enriquecer o meu trabalho. Professora e doutoranda Maiara Ramos, e Professora Doutora Érica Caldas.

Á Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, pela oportunidade e valorização a Iniciação Científica. Em destaque, a todos os professores, que no geral são bem mais novos do que eu, e que com empenho e dedicação transmitiram conhecimentos, experiências e vivência neste caminho que é a docência.

...E a terra produziu os vegetais: plantas que davam semente segundo suas espécies e árvores que davam frutos que continha sua semente, segundo as suas espécies. E Deus viu que isso era muito bom.

Gênesis 1:12

DEDICATÓRIA

Prof. Dr. Humberto Silva – Biologia (**in memória**)



Meu primeiro Professor de Ecologia da UEPB.

RESUMO

Etnobotânica pode ser definida como o estudo das sociedades humana passadas e presentes, e suas interações ecológicas, genéticas, evolutivas, simbólicas e culturais com as plantas, levando em consideração as mais variadas formas de uso dado ao vegetal. Este trabalho teve como objetivo compreender informações sobre como o conhecimento do uso da vassoura de mato para varrer o chão é repassado e mantido pela comunidade Bujari, na cidade de Cuité – Paraíba, no Nordeste brasileiro. O trabalho foi realizado no período de outubro de 2018 a março 2019, tendo por base o princípio da pesquisa qualitativa com os objetivos descritivos e o procedimento consistiu em pesquisa de campo e o modo de coleta procedeu através de uma abordagem êmic com entrevistas semi-estruturada participante, com o uso de gravador. Foi realizada em duas etapas; um questionário piloto com seis pessoas, onde se viu a necessidade de adequação das perguntas com a finalidade de melhor compreensão, e outro questionário com 20 pessoas todas moradoras da comunidade. Como resultados obtidos, destacamos que a força do conhecimento da tradição vai muito além do senso comum. O saber popular se dá pela experimentação e a historicidade. E como resultados podemos citar: cerca de 20% entrevistados citaram o mato como algo importante para geração de adubo, para alimentação dos animais e para enchimento de colchões. As plantas, por outro lado, são vistas por 90% dos entrevistados como muito importante para utilização em diferentes fins, desde alimentação humana, alimentação animal, uso medicinal, ornamentação e cultivo. Observa-se que os moradores entendem mato como algo natural que nasce sozinho no meio ambiente sem a interferência humana (20%). Diante disso, buscou verificar os impactos positivos no sentido da valorização cultural, ambiental, econômico e social, o que impõe a constatação de que pode servir de embasamento para outros trabalhos, valorizando cada vez mais a tradição popular e enriquecimento do conhecimento científico.

Palavras-chave: população rural, conhecimento, uso de recursos vegetais, *Scoparia dulcis*

ABSTRACT

Ethnobotany can be defined as the study of past and present human societies, and their ecological, genetic, evolutionary, symbolic and cultural interactions with plants, taking into account the most varied forms of use given to the vegetable. The objective of this work was to understand information about how the knowledge of the use of the broomstick to sweep the ground is passed on and maintained by Bujari community, in the city of Cuité - Paraíba, in the Brazilian Northeast. The work was carried out from October 2018 to March 2019, based on the principle of qualitative research with the descriptive objectives and the procedure consisted of field research and the collection method proceeded through an émic approach with semi-structured interviews participant, with the use of recorder. It was performed in two stages; a pilot questionnaire with six people, where it was necessary to adapt the questions for the purpose of better understanding, and another questionnaire with 20 people all living in the community. As a result obtained, we emphasize that the strength of the knowledge of the tradition goes far beyond the common sense. The popular knowledge is given by experimentation and historicity. And as results we can mention: about 20% interviewed cited the bush as something important for the generation of fertilizer, for feeding the animals and for filling mattresses. Plants, on the other hand, are seen by 90% of respondents as very important for use in different purposes, from human food, animal feed, medicinal use, ornamentation and cultivation. It is observed that the inhabitants understand weeds as something natural that is born alone in the environment without human interference (20%). In view of this, it sought to verify the positive impacts in the sense of cultural, environmental, economic and social valorization, which imposes the confirmation that it can serve as a base for other works, increasing value to the popular tradition and enrichment of scientific knowledge.

Keywords: rural populations, knowledge, use of plant resources, *Scoparia dulcis*

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Mapa da localidade da cidade de Cuité	23
Figura 02 – Comunidade Bujarí	24
Figura 03 – Rua principal da comunidade	25
Figura 04 – Entrevistas	26
Figura 05 – Percepção dos moradores sobre mato e plantas. Comunidade Bujarí	29
Figura 06 – Percepção dos moradores entrevistados com relação ao uso de tecidos cuja base é vegetal. Comunidade Bujarí, Cuité – PB	30
Figura 07^a e b - Percentual da quantidade de pessoas que conhecem e usam a vassoura de mato na Comunidade Bujarí, Cuité – PB	32
Figura 09 – Percepção dos moradores sobre o costume, do uso da vassoura de mato pelas gerações futuras. Comunidade Bujarí, Cuité – PB	33
Figura 11 – Plantas mais utilizadas para produção de vassoura de mato na Comunidade Bujarí, Cuité – PB	35
Figura 12 – Coleta da vassoura de mato realizada por moradora entrevistada. Foto A: Procura da planta; B: coleta da planta na mata; C: corte da planta com auxílio de faca; D e E: junta as plantas; F: amarra. Comunidade Bujari, Cuité-PB.	38
Figura 13 – Produção da vassoura de mato realizada por moradora entrevistada. Foto A e B: amarração da vassoura de mato; C e D: teste e ajustes da vassoura; E e F: vassoura pronta. Comunidade Bujari, Cuité-PB	39
Figura 14 – Vassoura de mato produzida por moradores da comunidade Bujari, Cuité-PB.	40

LISTA DE TABELA

Tabela 01 – Dados socioeconômicos dos moradores na Comunidade Bujarí, Cuité – PB	20
Tabela 02 – Relação das plantas medicinais e seus usos principais citados pelos moradores entrevistados. Comunidade Bujari, Cuité-PB.	31

LISTA DE QUADRO

Quadro 01 – Principais citações dos moradores sobre o costume do uso da vassoura de 33 mato pelas gerações futuras. Comunidade Bujarí, Cuité – PB.	
Quadro 02 – Passo a passo da coleta, confecção da vassoura. Comunidade Bujarí, Cuité/PB	37

LISTA DE APÊNDICE

Apêndice A - Roteiro piloto de entrevista semiestruturada direcionada aos participantes da comunidade Bujári – Cuité – PB. Aplicado a 06 participantes como teste.	47
Apêndice B – Roteiro de entrevista semiestruturada direcionada aos participantes da comunidade Bujári – Cuité – PB.	49

LISTA DE ANEXO

Anexo A – Termo de autorização para uso de imagem entregue aos participantes da comunidade Bujári – Cuité – PB.	50
Anexo B – Termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE entregue aos participantes da comunidade Bujári – Cuité – PB.	51
Anexo C – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL EM CUMPRIR OS TERMOS DA RESOLUÇÃO 466/12 DO CNS/MS	52
Anexo D - Termo de autorização para gravação da voz	53
Anexo E - Termo de autorização institucional para ser levado para a Prefeitura Municipal de Cuité – PB.	54
Anexo F - Declaração de concordância com o projeto de pesquisa	55
Anexo G - Folha de rosto fornecido pela Plataforma Brasil	56

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	16
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO	17
3.1 Estudo etnobotânico	17
3.2 Bioma Caatinga	18
3.3 Uso da vassoura de mato	20
4 METODOLOGIA	22
4.1 Caracterização da pesquisa	22
4.2 Caracterização da área de estudo	25
4.3 Etapas e instrumentos de coleta de dados	26
4.4 Análise dos dados	27
4.5 Comitê de ética	00
5 RESULTADOS E DISCURSSÃO	28
5.1 Perfil social dos morados participantes	28
5.2 Percepção dos moradores sobre o uso da vassoura de mato	29
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICE	47
ANEXO	50

1 INTRODUÇÃO

O público alvo são os moradores da comunidade Bujari, na cidade de Cuité do Estado da Paraíba. Este estudo tem como bases os fundamentos da etnobotânica, que consiste na relação homem/natureza, e a valorização e divulgação, desse conhecimento. Outra base usada se dá em trabalhos científicos recém-publicados em revista e anais, bem como, em livros de autores que trabalha com essa temática.

Neste viés, alguns questionamentos foram levantados, motivando a elaboração do presente trabalho: Como esse conhecimento foi adquirido? Como é repassado? Qual a espécie usada para fazer a vassoura e porquê? Como é colhida? Como é descartada, após o uso? Estes questionamentos foram a base para a hipótese investigativa do trabalho: em pleno século XXI, e com os avanços tecnológicos, há comunidades que prioriza manter os costumes adquiridos ao longo de sua vivência, com relação a varrer com vassoura de mato, e isto faz parte da sua memória de infância onde a indústria não conseguiu romper.

Para o desenvolvimento deste trabalho foram utilizadas pesquisas bibliográficas e pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica baseou-se em artigos científico na área de ecologia, botânica e etnobotânica.

A comunidade Bujari apresenta um estilo de vida que passa longe do stress das grandes cidades, e não houve o rompimento do costume do uso da vassoura de mato. Isto não está relacionado as condições financeira, mas uma questão de gostar, e para isso, há valorização pela vegetação “vassourinha”. O ato de varrer, é um momento prazeroso e compartilhado pela vizinhança, praticamente nos mesmos horários.

Ao longo da história, foram desenvolvidas diferentes formas de conhecimento e exploração desse recurso, e isso contribuiu para a configuração tanto dos ambientes quanto da cultura dos diversos povos que habitaram ou ainda habitam diferentes ecossistemas (GANDOLFO, 2011). Essa relação é abordada pela perspectiva etnobotânica, ramo da etnobiologia que investiga os conhecimentos, significados e usos das plantas (ACHARYA; ANSHU, 2008).

Considera-se que os saberes tradicionais que os grupos acumulam, favorecem e mantém sobre o território, devem ser respeitados e transmitidos às novas gerações, não apenas pela ótica de uma atividade econômica que se destaca, mas como prática sociocultural e ambiental e, desse modo, o conhecimento imanente desses atores locais deve ser reconhecido e valorizado (LIMA *et al.*, 2013; ROCHA; BOSCOLO; FERNANDES, 2015).

2 OBJETIVOS

Conhecer o saber popular sobre o uso e costume de plantas. Mas especificamente, varrer o chão com vassoura de mato e como esse conhecimento é repassado para as futuras gerações.

- ❖ Compreender a origem do conhecimento do uso da vassoura de mato e como foi repassado e mantido pelos moradores da comunidade Bujari, Cuité – PB;
- ❖ Identificar as espécies vegetais utilizadas para a fabricação da vassoura pelos moradores da comunidade;
- ❖ Acompanhar a coleta e a montagem da vassoura vegetal;
- ❖ Verificar o conhecimento das moradoras com relação ao uso e costume da vassoura de mato;
- ❖ Analisar o saber popular sobre o uso e costumes da vassoura de mato.
- ❖ Verificar o conhecimento dos entrevistados sobre o uso de plantas para fins medicinais.
- ❖ Compreender o uso de plantas para a confecção de tecidos.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Estudo etnobotânico

A relação entre as culturas humanas e as plantas é bastante antiga e constitui uma das mais importantes conexões da sociedade uma vez que ao longo da história da humanidade, dependeu dos recursos florísticos para sua sobrevivência (BRANCO, 1995; OLIVEIRA *et al.*, 2009; BADKE *et al.*, 2012), manipulando-o não somente para suprir as necessidades mais urgentes, mas também na magia e medicina, no uso empírico ou simbólico, nos ritos gerenciadores da vida e mantenedores da ordem social (ALBUQUERQUE, 2002; 2005; SHAHEEN *et al.*, 2014).

A etnobotânica requer habilidades taxonômicas, morfológicas, ecológicas e antropológicas para entender os conceitos em torno de como as plantas são percebidas pelas sociedades humanas (ALEXIADES *et al.*, 1996; ALI; QAISAR, 2009).

A pesquisa etnobotânica destaca-se como uma abordagem de pesquisa científica que estuda pensamentos, crenças, sentimentos e comportamentos, que poderão mediar as interações entre as populações humanas e os demais elementos dos ecossistemas, assim como, os impactos advindos dessa relação (MARQUES, 2002; RODRIGUEIS, 2007). Portanto, tornasse um instrumento para valorização e identificação de potenciais de proteção do conhecimento tradicional (GRAGSON; BLOUNT, 1999; PASA, 2004).

O termo “etnobotânica” surge pela primeira vez em 1895 com o botânico norte americano John W. Harshberger para descrever estudos sobre plantas utilizadas pelos povos primitivos e aborígenes (BALICK; COX, 1996). Estudos etnobotânicos são recentes no Brasil, no entanto, o país tem atualmente liderado em número de publicação e por instituição brasileira. Albuquerque (2010) cita que o Peru é um grande produtor de artigos científicos, contudo, a maioria são resultados de pesquisas estrangeiras.

A etnobotânica é muito mais do que uma classificação de plantas. Segundo *Hamilton et al.* (2003, p.10), os “Etnobotânicos devem registrar não apenas listas de usos da planta, mas uma visão da própria vida”.

A etnobotânica tem contribuído não só para resgatar conhecimento tradicional que está em processo de se perder pelo choque com a cultura dominante, como resgatar os próprios valores das culturas com que entra em contato. Promovendo a capacidade de entender as maneiras como o homem se relaciona com seu meio natural, incluindo plantas, animais, formas de terrenos, tipos de solo. Buscando o equilíbrio essencial para essa

convivência (ALEXIADES *et al.*, 1996; PASA, 2004; ALBUQUERQUE, 2005; ALI; QAISAR, 2009).

Segundo Toledo (1992) dar visibilidade, requer um pensamento crítico que oferece o olhar etnoecológico, e quem são os sujeitos sociais que o animam e como se transmite e pratica. A Etnoecologia tem suas raízes na antropologia, apesar de possuir influências de outras áreas (TOLEDO, 1992) e de hoje constituir-se claramente como uma área de confluência entre as Ciências Biológicas e as Ciências Humanas.

A Etnobotânica facilita o diálogo e a troca entre especialistas e outros atores sociais, a fim de gerar novas formas de conhecimento e de novas demandas filosóficas, éticas, epistemológicas e institucionais. (ALEXIADES, 2003; ALBUQUERQUE; LUCENA, 2005; ALCORN, 1995; BEGOSSI, 1999; OLIVEIRA *et al.*, 2009). Nas últimas três décadas várias pesquisas têm se debruçados sobre o estudo etnoecológico na Caatinga, trazendo relevância científica, epistemológica e cultural sobre as riquezas do bioma (ALBUQUERQUE, 2001; ALMEIDA *et al.*, 2009; SILVA *et al.*, 2015).

3.2 Bioma Caatinga

O nome “caatinga” é de origem Tupi-Guarani e significa floresta branca, que certamente caracteriza bem o aspecto da vegetação na estação seca, quando as folhas caem (LEAL, 2003). O bioma comporta seis estados brasileiros: Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, além do oeste e sudoeste do Piauí e Nordeste da Bahia.

A Caatinga é um bioma exclusivo do território brasileiro em termos de heterogeneidade de sua fisionomia vegetal e composição florística (SAMPAIO *et al.*, 1994; LEAL *et al.*, 2005). O bioma fornece uma riqueza de plantas xerófilas que beneficiam especialmente aqueles que dependem da extração e uso dos produtos vegetais (ALBUQUERQUE *et al.*, 2011).

O uso das plantas torna-se ainda mais importante em áreas que predomina o bioma Caatinga. Nesta região, vivem mais de 28 milhões de pessoas e entre estas, grandes comunidades construíram e preservaram uma estrutura sociocultural com uma forte relação com os elementos naturais disponíveis na região (LEAL *et al.*, 2005; MOREIRA, 2006).

As populações tradicionais utilizam as plantas nas atividades cotidianas, devido à sua pureza natural, pouco ou nenhum efeitos colaterais e resultados impressionantes (SAIKIA *et al.*, 2006). O saber popular passou a ser uma prática enraizada na cultura local de muitas comunidades. Segundo Pinheiro e Giordan (2010), o saber popular possui um caráter

autônomo, prático, tradicional e espontâneo que sobrevive e é passado ao longo do tempo nas diversas camadas sociais e gerações distintas como um verdadeiro patrimônio histórico e cultural.

Esses usos vêm se perpetuando ao longo do tempo e, atualmente, as plantas continuam sendo utilizadas para diferentes fins, desde alimentação humana e animal, em atividades culturais ou subprodutos usados como cosmético, artesanatos, vestuário, ferramentas, para uso medicinal, mágico-religioso, ornamental, entre outros (LEAL *et al.*, 2005; ALMEIDA *et al.*, 2006; PIRES *et al.*, 2009; BADKE *et al.*, 2012; MEYER; QUADROS; ZENI, 2012; TEIXEIRA *et al.*, 2016).

Mesmo quando não há comprovação científica, o uso das plantas permite validar sua eficácia, pois esta alicerçado no conjunto de saberes e práticas que tem sua estrutura pautada na experiência empírica, compreendida a partir da realidade, experiências, crenças, opiniões, hábitos, costumes e pensamentos dos quais as populações se servem no cotidiano (MARQUES, 2002). Mostra-se capaz de contribuir para aproximar o conhecimento científico do saber tradicional, com vistas a mitigar danos, criar alternativas produtivas, direcionar soluções para o bem comum e uso coletivo (ROCHA; BOSCOLO; FERNANDES, 2015).

Assim, estudos sobre o conhecimento e uso dos recursos naturais pelas populações locais, bem como os impactos de suas práticas sobre a biodiversidade são fundamentais (Albuquerque & Andrade 2002). Neste contexto, a Etnobotânica surge como campo interdisciplinar que compreende o estudo e a interpretação do conhecimento, significação cultural, manejo e usos tradicionais dos elementos da flora (Caballero 1979). A transmissão de informações entre gerações e as diversas curiosidades que cada indivíduo relata é parte do conhecimento adquirido com o passar dos tempos. Isto se deve ao fato de cada cultura ou civilização construir uma imagem própria de sua natureza e perceber de maneira distinta os bens e riquezas confinadas a ela, adotando assim, uma estratégia particular de uso dos recursos naturais (Toledo *et al.* 1995).

Muitas comunidades rurais do Nordeste estão inseridas em áreas de vegetação de caatinga, onde tiram seu sustento, através da agricultura, assim como, de produtos não madeireiros, como ervas medicinais, óleos, sementes, frutos. As plantas medicinais acabam sendo a única alternativa dessas comunidades para combater suas enfermidades, sendo o único recurso disponível. Para Pilla *et al.* (2006), à medida que a relação com a terra passa por uma modernização e o contato com centros urbanos se intensifica, a rede de transmissão do conhecimento sobre plantas medicinais pode sofrer alterações, sendo necessário com urgência

fazer o resgate deste conhecimento e das técnicas terapêuticas, como uma maneira de deixar registrado este modo de aprendizado informal.

Através disso, o estudo da etnobotânica busca não só o registro do uso dos recursos vegetais presentes em determinada área, mas as formas de manejo como são empregadas por comunidades tradicionais.

O bioma Caatinga é uma área riquíssima a ser explorado pelos estudos etnobotânico. E está em pleno desenvolvimento.

3.3 Uso da vassoura de mato

Há séculos usa-se galhos de árvores e arbustos para retirar as cinzas e brasas das lareiras ou em volta das fogueiras. Com o tempo, as vassouras também foram utilizadas para varrer a casa, o terreno e para fins religiosos. As vassouras eram uma arte comum, sendo a maioria feita em casa, com o material colhido na região, como palhas, fenos, galhos, arbustos e outras fibras naturais. As fibras eram amarradas a uma varra com corda ou fio de linho (NEDELICHEVA; DOGAN; GUARRERA, 2007; BEHERA *et al.*, 2016).

O aperfeiçoamento das técnicas caseiras para fabricação das vassouras de mato e o uso de diferentes fibras gerou vassouras mais duráveis e eficientes ao seu propósito, intensificando seu comércio. No início do século 19, os Shakers, uma seita religiosa cristã, centrada no Nordeste dos Estados Unidos, descobriram que segurar a palha, achatando-a e costurando-a apertado através da vassoura para manter permanentemente essa forma, resulta em uma vassoura mais eficaz na limpeza doméstica. Estas ofereciam maior controle sobre o movimento da vassoura e da área que está varrendo (PATERWIC, 2017).

As vassouras passaram a ser um dos produtos mais amplamente comercializados nos país (TWINE *et al.*, 2003). As vassouras tornaram-se comumente vistos em mercados formais e informais, em zonas rurais e urbanos, no qual são compradas por razões de limpeza, econômicas ou religiosas (COCKS; DOLD, 2004).

A partir disso, o advento das máquinas de vassouras, a popularização das vassouras e processo industrial das mesmas se espalhou rapidamente, exigindo mão-de-obra qualificada, técnicas diferenciadas e produtos baratos. Após o desenvolvimento das primeiras vassouras sintéticas na década de 40, do século XX, as vassouras de mato foram rapidamente sendo substituídas (SHACKLETON; CAMPBELL, 2007). O uso de vassouras sintéticas se tornou uma ferramenta essencial na casa de todos os moradores, em virtude do preço acessível, a durabilidade e a variedade de opções para varrer, como as vassouras de cerdas macias, cerdas duras, esfregões, além dos aspiradores de pó e os recentes aspiradores robôs.

A modernidade suprimiu os usos e costumes tradicionais, principalmente nas grandes cidades (ALBUQUERQUE; ANDRADE, 2002). O costume do uso da vassoura de mato e habilidades para este ofício tem se perdido com o tempo. As pessoas que ainda utilizam são chefes de famílias, principalmente em pequenas comunidades rurais (SHACKLETON; CAMPBELL, 2007; NEDELICHEVA; DOGAN; GUARRERA, 2007).

Todos os fabricantes de vassouras de mato, aprenderam suas habilidades com as mães e avós, mas há pouco interesse dos jovens em resgatar essa prática. Como lembra Castro Innocencio (2015):

Aí a mamãe vinha com uma vassoura, feita de um mato, que se chama vassoura. Um mato que dá umas folhinhas pequenas que não arranhava o chão. Ela amarrava aquele mato, fazia uma vassoura. E ela vinha varrendo, tirando o excesso daquela cinza e o chão ficava lisinho (...) (CASTRO INNOCENCIA, 2015, p. 234).

Os estudos sobre o conhecimento empírico do uso da vassoura de mato em comunidade do bioma Caatinga devem se intensificar, buscando soluções para recuperar e conservar essa prática (ALBUQUERQUE, 2005). Para traçar estratégias de conservação do bioma, necessita aliar o saber popular e conhecimento científico, pois ambos buscam a mesma vertente, conhecer as diferentes facetas do mundo a fim de ter qualidade de vida.

4 METODOLOGIA

Este estudo espera elencar impactos positivos no sentido da valorização cultural, ambiental, econômico e social.

O prefixo “etno” começou a ser usado com dois significados: primeiro, para fazer referência a um grupo étnico em particular – assim, a etnoecologia é o estudo da ecologia de um dado grupo étnico, algo único na história deste grupo – e, segundo, fazendo referência às percepções ou visões do grupo indígena/local sobre o fenômeno em questão (FOWLER, 2000). A temática busca ver as plantas pelo olhar de outro e a relação do homem com as plantas, bem como, a valorização deste conhecimento. O ato de varrer o chão com vassoura de mato, como tradição regional, é repassado e mantido, entre os moradores da comunidade Bujari.

Apesar disso, verifica-se que o conhecimento empírico vem sendo suprimido (UNIYAL; KUMAR; SINGH, 2006; SIGORINI; PIREDDA; BRUSCHI, 2009). A memória e a cultura da população foram sufocadas pelo processo de industrialização e a cada dia, observa-se que o saber da população relacionado as plantas, está se perdendo (BARACUHY; FRANCISCO, 2016). São poucos os estudos realizados no bioma que se debruçam sobre esses conhecimentos, buscando resgatar as informações deixadas pelos antepassados.

Os problemas decorrentes dessa perda cultural são irreversíveis e, com ela, as possibilidades de desenvolver uma região com base nas experiências locais são reduzidas (ALBUQUERQUE; ANDRADE, 2002; ALBUQUERQUE; LUCENA, 2004). As atuais formas de uso e aproveitamento da terra são extremamente precárias e não respeitam a complexidade dos ecossistemas. Uma das alternativas que têm sido apontadas para solucionar esse problema seria o estudo sobre o conhecimento e uso que as populações locais fazem dos recursos naturais e a análise detalhada do impacto de suas práticas sobre a biodiversidade (ALBUQUERQUE, 1997, 1999; TOLEDO *et al.*, 1995).

4.1 Caracterização da pesquisa

Pesquisa qualitativa com os objetivos descritivos e o procedimento consistiu em pesquisa de campo e o modo de coleta procedeu através de uma abordagem êmic com entrevistas semi-estruturada participante, com o uso de gravador, após autorização por escrito. Foi realizada em duas etapas; um questionário piloto com seis pessoas, onde se viu a

necessidade de adequação das perguntas com a finalidade de melhor compreensão, e outro questionário com 20 pessoas todas moradoras da comunidade. (THIOLLENT; SILVA, 2007).

4.2 Caracterização da área de estudo

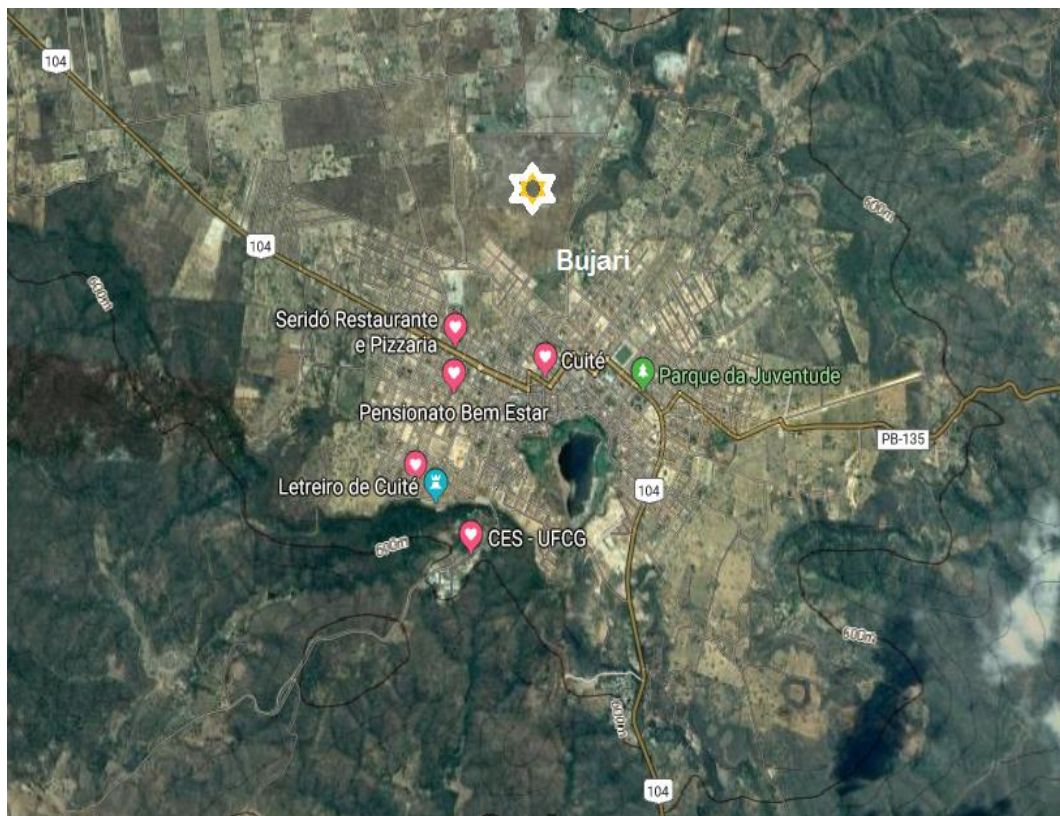
Cuité é um município situado na região centro-oeste do interior do estado da Paraíba, Brasil, mesorregião Agreste Paraibano e microrregião do Curimataú Ocidental (Figura 1). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a cidade comporta uma população estimada de 20.343 mil habitantes (IBGE, 2018).

A cidade está incluída na área de abrangência do semiárido nordestino, com altitude de 750 m acima o nível do mar, ocupação geográfica de 741,840 km² e situa-se a 235 km da capital litorânea João Pessoa (06° 29' 01" S 36° 09' 13" W). Possui clima tropical chuvoso, com verão seco, com temperatura anual média de 22,3°C (CPRM, 2005).

O município de Cuité encontra-se inserido nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Jacu. A área é recortada por rios perenes de pequena vazão e potencial de água subterrânea baixa. Os principais cursos de água são: os rios Jacu, Japi, Pinta Cachorro, Campo Comprido, do Paturá, de Trapiá e Bonsucesso, além dos riachos: do Tamanduá, da União, do Maribondo, do Gama, da Cachoeira, do Barandão, Monte Alegre, do Pau de Leite, da Quixaba, do Alegre, Serra do Negro, do Cachorro, dos Grossos, Fechado, do Café, Tanque de Areia, do Açude Velho, da Fortuna, do Saco de Areia, do Recanto, da Cachoeirinha, do Araújo, do Soares, Baixa de Pedra, da Caiçara, de Santa Rita e dos Cavalos (CPRM, 2005).

As atividades econômicas do município de Cuité, bem como, na comunidade Bujari, estão relacionadas à agropecuária, destacando na agricultura a produção de sisal, algodão, mandioca, feijão e milho e na pecuária, criação de aves, bovinos e caprinos (IBGE, 2018).

Figura 1 – Mapa da cidade de Cuité. 2019



Fonte: Google Maps

Para realização da pesquisa foi selecionado a comunidade rural Bujari, por ser uma comunidade pequena e que apresenta a tradição do uso da vassoura de mato. Essa comunidade fica localizada a 4 km do centro de Cuité, próximo à divisa com o município de Nova Floresta (PEREIRA, 2011). Segundo os moradores locais, o nome Bujari, vem do tupi e significa terra fofa, devido a formação das paçocas d'água no período chuvoso.

A comunidade surgiu a partir da necessidade de trabalho na casa de farinha do então proprietário, Sr. Pedro Medeiros, a partir da década de 30, o que levou ao crescimento da comunidade no entorno. Atualmente residem no local aproximadamente 50 famílias (Figura 2).

Figura 2. Comunidade Bujari. A: Única Capela da comunidade; B: Casa do Sr. Pedro Medeiros, onde a comunidade começou e atualmente sua filha ainda reside; C: Ruína da casa de farinha; D: Fazenda Ouro Branco.



Fotos: imagens próprias - 2019

A comunidade apresenta energia elétrica, um único ponto de acesso à internet que fica localizada em um sítio particular, um pequeno comércio, sítios, casas, uma fazenda, uma capela, um programa de saúde da família (PSF) em funcionamento e uma escola municipal de ensino fundamental. As crianças do fundamental II e ensino médio precisam deslocar-se até o centro de Cuité para assistir aula. A comunidade não conta com acesso a ônibus público nem escolar.

A área de estudo não tem água encanada, sendo mantida por poços e cisternas particulares. Também não detém esgotamento sanitário, apresentando tanques sépticos unifamiliares. A comunidade conta com uma única rua principal, sendo a entrada composta por paralelepípedos e o restante de terra batida. Observou-se que os moradores preservam as casas com sua arquitetura antiga (Figura 3).

Figura 3. Rua principal da comunidade Bujari. Cuité-PB. 2019



Fotos: imagens próprias

4.3 Etapas e instrumentos de coleta de dados

Para favorecer a participação popular e comprometimento dos participantes com a pesquisa, foi realizado visitas aos moradores no período de maio a outubro de 2018, facilitando o diálogo e confiabilidade dos moradores com relação a seriedade da pesquisa. Logo após, foi realizado uma entrevista semiestruturada com moradores que participaram da pesquisa, com intuito de conhecer o perfil social do grupo envolvido, e a relação ao uso da vassoura de mato.

Para fins de ajustamento da amostra e para atender o delineamento da pesquisa, foram selecionadas 20 pessoas de forma aleatória, de acordo com a disponibilidade e interesse dos moradores em participar da pesquisa (Figura 4). A princípio foi realizado entrevista com seis moradores (entrevista piloto), mas a partir do andamento da pesquisa, surgiu a necessidade de mudança das perguntas para facilitar o diálogo com os participantes.

O critério de inclusão era as mulheres e exclusão os homens da comunidade, porém, dois homens argumentaram que também conhece e faz uso da vassoura, e por este motivo, eles foram inclusos como atores sociais.

Figura 4. Entrevista semiestruturada aplicada com os moradores da comunidade Bujari. Cuité-PB. A: entrevista na escola fundamental. B, C e D: entrevista nas residências. 2019



Para o diagnóstico social foram feitas perguntas sobre gênero, idade, profissão, grau de escolaridade, tempo de residência na área e renda familiar. Informações acerca da coleta e uso da vassoura de mato foram obtidas através da entrevista semiestruturada. A entrevista continha perguntas sobre: Qual a diferença entre mato e planta? Alguns tecidos são feitos a partir das plantas, o senhor (a) conhece? Conhece alguma planta que faz chá e sabe para que serve? Conhece ou já usou a vassoura de mato? Sabe como se colhe a planta para fazer a vassoura? Sabe como fazer passo a passo a vassoura? Qual é a planta preferida para fazer a vassoura? Uma vassoura de mato dura quanto tempo? Aprendeu com que a usar a vassoura de mato? Quais dessas vassouras são feitas a partir da planta: piaçava, agave, mato, palha, sintética? Você acredita que no futuro haverá vassoura feita de plantas?

Os nomes vernaculares das espécies foram registrados como citados pelas pessoas entrevistadas. A identificação científica das espécies foi realizada da seguinte forma: 1) observação direta; 2) registros fotográficos e 3) auxílio de taxonomista familiarizado com a flora da Caatinga.

4.4 Análise dos dados

De posse das anotações dos diários de campo e da transcrição do aparelho de áudio (gravador), foi iniciada a transcrição literal das entrevistas individuais. Após a transcrição, foi

realizada a leitura das entrevistas, estabelecendo-se um primeiro contato com os textos, na tentativa de apreensão dos sentidos que os sujeitos deixaram transparecer em suas falas.

Na segunda fase, foi iniciado a separação das ideias, frases e parágrafos que identifiquem as convergências e divergências dos participantes em relação à temática do estudo. Na terceira e última etapa, foi realizado a organização e o mapeamento das semelhanças e diferenças das falas dos sujeitos, realizando releituras sucessivas e exaustivas dos textos, com o objetivo de delinear as primeiras ideias e selecionar as categorias que supostamente responderiam às questões da pesquisa.

Os dados obtidos neste trabalho foram analisados tornando por base o sistema de grelha, segundo BARDIN, (2011) para análise do conteúdo de falas, fundamentais ao consequente agrupamento das mesmas a partir do critério semântico. As falas foram exibidas no Software Microsoft Office Excel 2013. Os dados foram codificados, seguindo os critérios: entrevistado forma referidas pela letra “E”, seguido pelo número do questionamento realizado, seguindo dessa forma: (E1: 1.1).

4.5 Comitê de ética

Este projeto de pesquisa foi desenvolvido em conformidade com as Normas Vigentes, e tais compromissos estão em conformidade com as diretrizes previstas na Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos (BRASIL, 2012).

O projeto foi submetido à análise do Comitê de Ética, observando as orientações e demais normas e recomendações éticas para a realização de pesquisas no Brasil. O termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi entregue aos participantes, os quais ficaram de posse de uma cópia permanecendo outra com o pesquisador.

O material coletado foi de uso exclusivo do pesquisador, sendo utilizado com a única finalidade de fornecer elementos para a realização deste projeto de pesquisa, da própria pesquisa e dos artigos e publicações que dela resultem. No projeto da pesquisa e mesmo na escrita do trabalho, foi assegurada a confidencialidade dos dados e das informações que possibilitem a identificação dos participantes.

A pesquisa não ofereceu nenhum dano ou desconforto aos participantes e não foi objeto de nenhum benefício, ressarcimento ou pagamentos aos mesmos. O material coletado não foi objeto de comercialização ou divulgação que possa prejudicar os entrevistados. Nesse

aspecto, os dados coletados serão guardados durante cinco anos pelo pesquisador, sendo destruídos tão logo esse prazo se expire.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Perfil social dos moradores participantes

A entrevista semiestruturada e as observações diretas dos moradores da comunidade Bujari, permitiram dimensionar o perfil socioeconômico dos moradores entrevistados, a relação da comunidade com as plantas, o uso da vassoura de mato, a coleta, a parte coletada, o método de coleta, a frequência, fatores ambientais, aspectos culturais, âmbito econômico, contexto social e ambiental. O perfil socioeconômico está apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Dados socioeconômicos dos moradores entrevistados na comunidade Bujari, Cuité-PB.2019

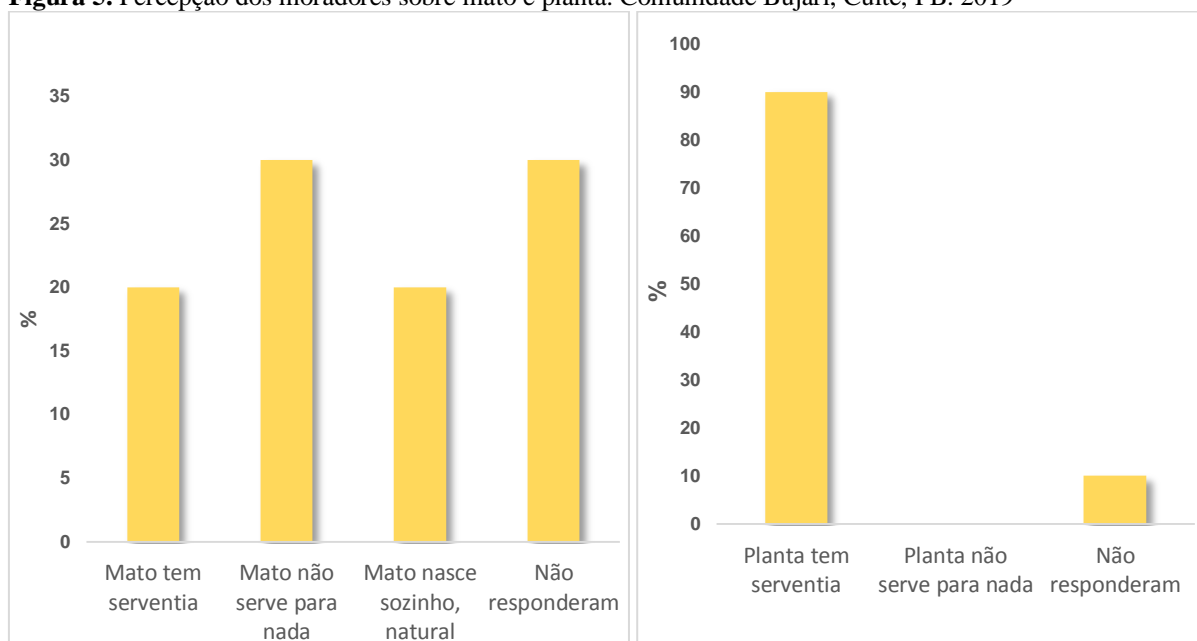
Perfil socioeconômico	Porcentagem %
Sexo	
Feminino	18 (90%)
Masculino	02 (5%)
Escolaridade	
Analfabeto	05 (25%)
Ensino Fundamental incompleto	07 (35%)
Ensino Fundamental completo	01 (5%)
Ensino Médio Completo	06 (30%)
Ensino Superior Completo	01 (5%)
Profissão	
Agricultor	07 (35%)
Professora	01 (5%)
Estudante	02 (10%)
Dona de casa	01 (10%)
Costureira	01 (5%)
Aposentada	05 (25%)
Auxiliar de serviços gerais	01 (5%)
Assistente administrativo	01 (5%)
Casa	
Própria	08 (40%)
Cedida	0
Alugada	0
Não respondeu	12 (60%)
Tempo que reside na comunidade	
Menos de 10 anos	01 (5%)
10-30 anos	09 (45%)
40-70 anos	07 (35%)
Não respondeu	03 (15%)
Renda familiar	
1 salário	03 (15%)

Mesmo sendo assegurado a seriedade da pesquisa e a não divulgação das informações pessoais que possibilitem a identificação dos participantes. A participação da pesquisa foi puramente voluntária, a partir da disponibilidade e interesse dos entrevistados.

5.2 Percepção dos moradores sobre o uso da vassoura de mato

Para identificação inicial da consciência sobre o meio que estão inseridos e a utilização das plantas nas atividades cotidianas, os moradores foram inicialmente questionados sobre os saberes populares da vegetação nativa. A princípio, os moradores foram questionados acerca da percepção sobre a diferença mato e planta, conforme figura 5.

Figura 5. Percepção dos moradores sobre mato e planta. Comunidade Bujari, Cuité, PB. 2019



Cerca de 20% dos entrevistados citaram o mato como algo importante para geração de adubo, para alimentação dos animais e para enchimento de colchões. As plantas, por outro lado, são vistas por 90% dos entrevistados como muito importante para utilização em diferentes fins, desde alimentação humana, alimentação animal, uso medicinal, ornamentação e cultivo.

Observa-se que os moradores entendem mato como algo natural que nasce sozinho no meio ambiente sem a interferência humana (20%). Alguns moradores citaram o mato como algo que não serve para nada (30%). Na percepção deles, o mato é uma vegetação inóspita,

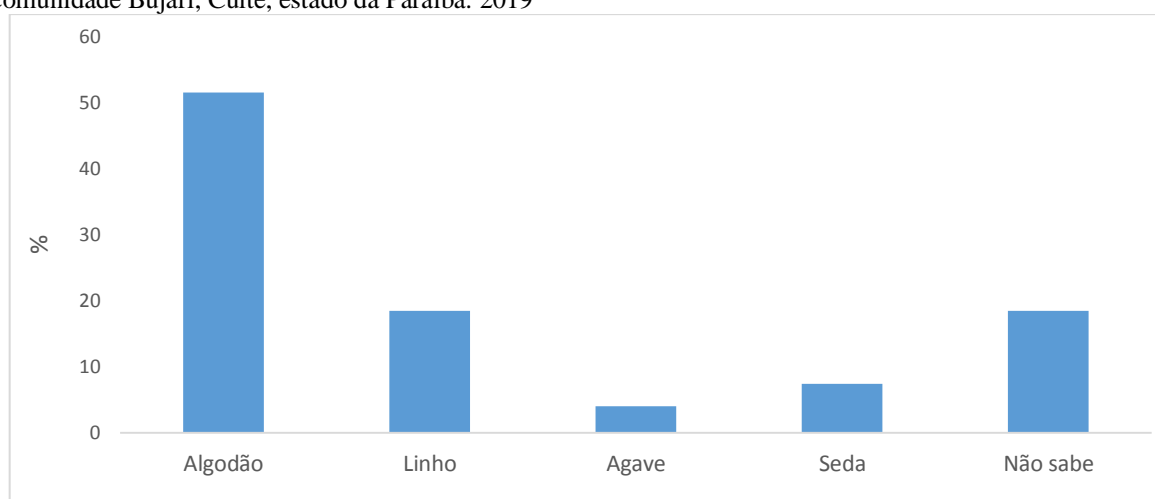
improdutivo, que não gera lucros, como afirma as palavras do entrevistado: “*O mato é o lugar desocupado, esperando por ser transformado (E20)*”.

Ou seja, quando as plantas são úteis para as atividades cotidianas dos entrevistados pesquisados, estas são preservadas, mas quando não se tem conhecimento ou utilidade para a população, as plantas são então consideradas descartáveis e sem serventia. MACHADO (1982) considera que só se cuida, respeita e preserva aquilo que se conhece e que a ignorância traz uma visão distorcida da realidade. Esse cenário é preocupante, uma vez que os entrevistados vêm, interpretam e agem sobre a natureza apenas como um recurso para satisfazer as necessidades humanas, enquanto que as inter-relação existentes passam despercebidas.

No entendimento de ALMEIDA e CAMARA (2009) necessita-se perceber o semiárido em toda a sua complexidade, na busca de transformações na relação estabelecida entre o ser humano e os ecossistemas da Caatinga, a qual tem sido caracterizada pelo manejo incorreto do solo e o uso indiscriminado dos demais recursos naturais, representando atualmente as principais causas dos desequilíbrios ambientais no bioma.

Os moradores entrevistados foram questionados sobre o uso e/ou conhecimento de tecidos a base de plantas, conforme a Figura 6.

Figura 6. Percepção dos moradores entrevistados com relação ao uso de tecidos cuja base é vegetal. Comunidade Bujari, Cuité, estado da Paraíba. 2019



Os moradores citaram algodão (51,8%), linho (18,5%), agave (4%) e seda (7,4%) como os principais recursos vegetais utilizados como matéria prima para fabricação de tecidos. Verificou-se que mesmo os que tinham conhecimentos, apresentaram dúvidas ao fazerem as citações, verificando um elo perdido entre a planta no ambiente natural e sua

importância para confecção de vestimentas. O que pôde se observar que há uma valorização da importância das plantas da Caatinga para uso medicinal e alimentação animal e humana, mas questionados sobre o uso das plantas para outros fins, há uma dificuldade de se apontar utilidades.

Para ressaltar essa visão, os moradores foram questionados sobre os conhecimentos de plantas medicinais e sua funcionalidade no organismo. Verificou entre os moradores, uma vasta familiaridade com as plantas de uso medicinal, no qual foram citadas diferentes espécies, conforme apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2. Relação das plantas medicinais e seus usos principais citados pelos moradores entrevistados. Comunidade Bujari, Cuité-PB. 2019

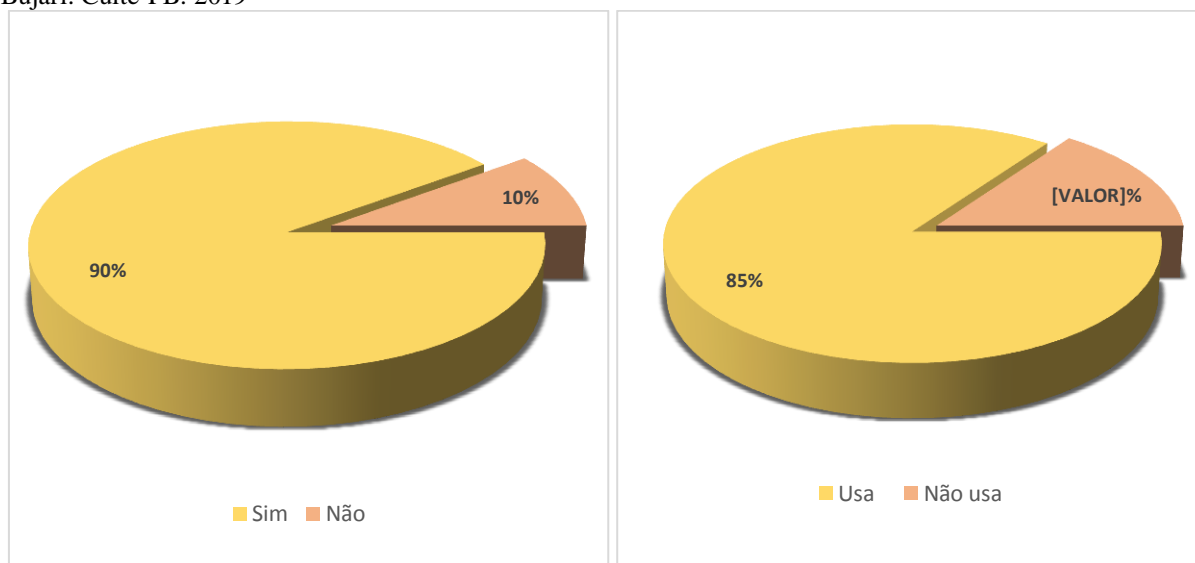
Nome vernacular	Nome científico	Parte utilizada	Uso principal	%
Erva doce	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Fruto	Azia, indigestão, gases, febre e cólicas	12,2
Erva cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L.	Folhas	Calmante e ansiedade	19,5
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Folhas	Indigestão e enxaqueca	7,3
Capim santo	<i>Cymbopogon citratus</i> L.	Folhas	Cólicas intestinais	14,6
Laranjeira	<i>Citrus</i> sp.	Folhas	Calmante e gripe	7,3
Camomila	<i>Chamomilla recutita</i> L.	Folhas	Calmante	2,4
Boldo	<i>Peumus boldus</i>	Folhas	Dor de cabeça e problema no fígado	12,2
Sabugueiro	<i>Sambucus nigra</i> L.	Flor	Gripe e resfriado	5,0
Malva rosa	<i>Alcea rosea</i> L.	Folhas e flor	Tosse e asma	2,4
Mamão	<i>Carica papaya</i>	Folhas	Indigestão	2,4
Hortelã	<i>Mentha</i> sp.	Folhas	Cólicas menstrual e dor de cabeça	7,3
Chá preto	<i>Camellia sinensis</i>	Folhas	Fadiga, facilita a digestão	5,0
Não sabe	-	-	-	2,4

O conhecimento das plantas para uso medicinal é o resultado da relação que a comunidade tem com o seu ecossistema ao longo do tempo. Na comunidade Bujari, há um consenso sobre o cultivo da farmácia viva e o uso de plantas medicinais pelas famílias, por ser de fácil acesso e cuidado, os moradores têm área e conhecimento para plantar, é uma alternativa caseira, funcional, apresenta pouco ou nenhum efeito colateral, gera resultados rápidos e é economicamente viável.

Segundo Marques (2002) mesmo quando não há comprovação científica, o uso de plantas e técnicas caseiras para tratar diferentes enfermidades é uma prática enraizada na cultura local de muitas comunidades, pois está alicerçado no conjunto de saberes que tem sua

estrutura pautada na experiência empírica, compreendida a partir da realidade, experiências, crenças, opiniões, hábitos, costumes e pensamentos dos quais as populações se servem no dia a dia. Diante de todas as informações sobre os usos das plantas para diferentes fins, os moradores foram então questionados sobre os conhecimentos da vassoura de mato. As figuras 7a e b apresentam as citações dos moradores a respeito do conhecimento e uso da vassoura de mato na comunidade Bujari.

Figuras 7a e b. Percentual da quantidade de pessoas que conhecem e usam a vassoura de mato na comunidade Bujari. Cuité-PB. 2019



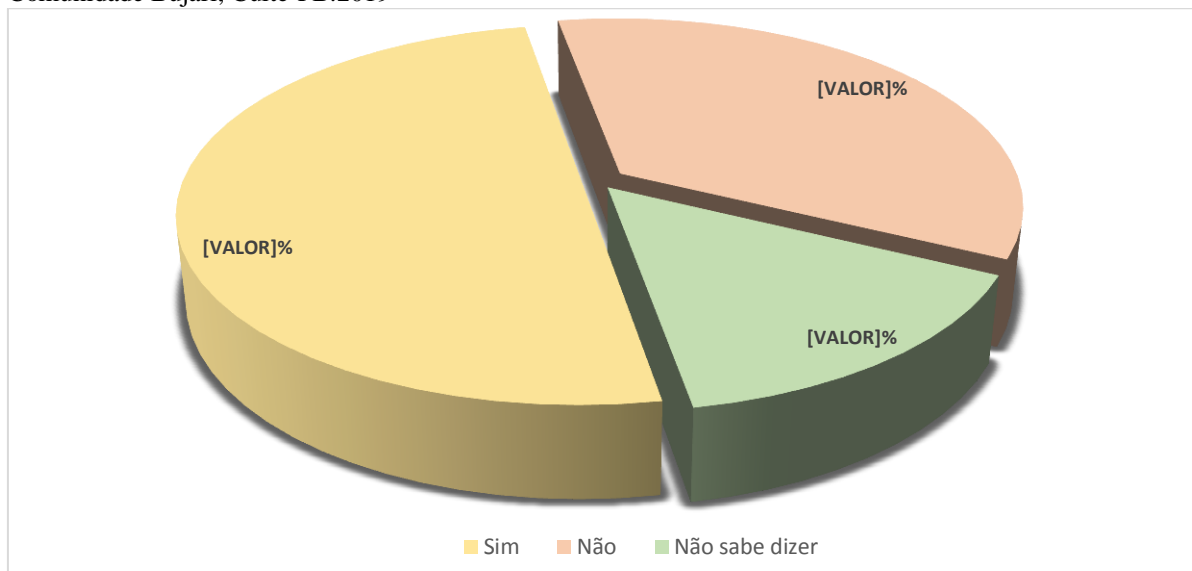
Observou que 90% dos moradores entrevistados conhecem a vassoura de mato, como uma boa recordação da infância quando suas mães, avós e tias saíam para coletar a planta na mata local. Isso pode ser ressaltado nas palavras dos moradores entrevistados:

*Eu aprendi com as pessoas mais velhas, como minha mãe e minha avó (E1)
Aprendi como todo mundo que foi criado no sítio, com minha mãe (E14)*

Entre os moradores que conhecem a vassoura de mato, 85% revelaram que ainda realizam a prática ensinada pelo seus ancestrais de coletar planta no entorno da comunidade para produção da vassoura de mato nas atividades domésticas diárias. Destaca-se ainda que 15% dos moradores entrevistados afirmaram conhecer a vassoura de mato.

Os moradores também foram questionados sobre a percepção de no futuro as próximas gerações manterão o costume de usar vassouras feitas de mato (Figura 9).

Figura 9. Percepção dos moradores sobre o costume do uso da vassoura de mato pelas gerações futuras. Comunidade Bujari, Cuité-PB.2019



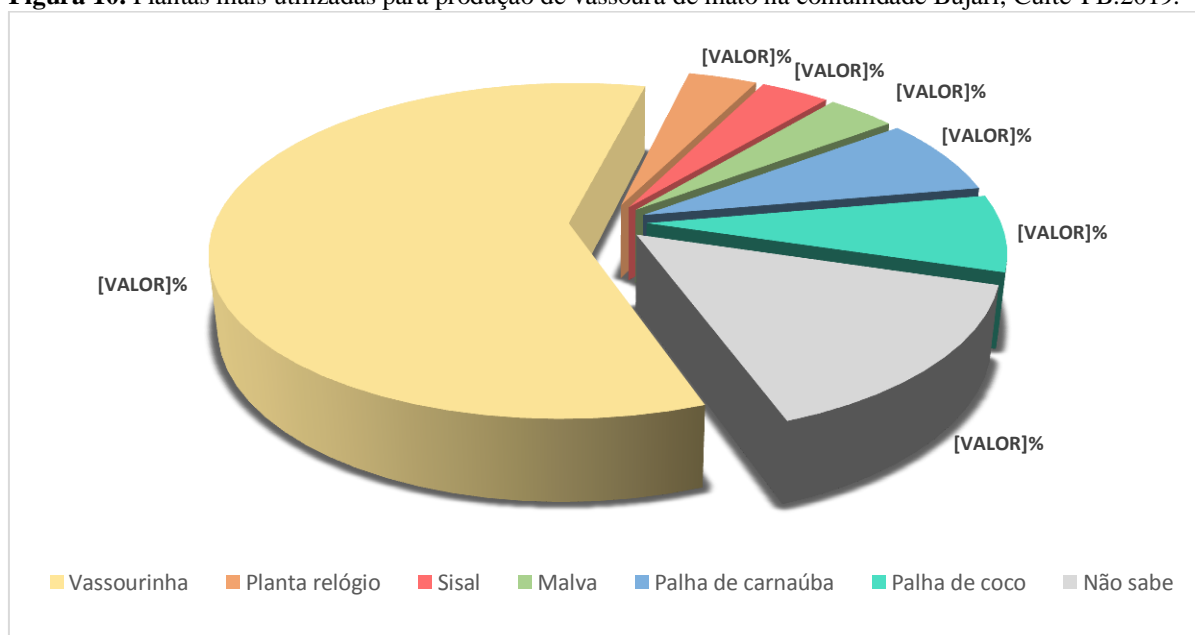
Pode-se observar que 50% dos moradores acreditam que a prática de coletar e produzir a vassoura de mato ainda será mantida pelas gerações futuras, enquanto que 35% dos moradores citam que essa prática irá se perder com o tempo, segundo apresenta o Quadro 1.

Quadro 1. Principais citações dos moradores sobre o costume do uso da vassoura de mato pelas gerações futuras. Comunidade Bujari, Cuité-PB. 2019

Citações	
Sim	Não
Sempre quem mora no sítio vai usar (E14)	Infelizmente, com o passar do tempo as tradições vão se perdendo. Acredito que no futuro não haja vassouras feita de plantas (E19).
Eu creio que sim, já que desde de antigamente se usava (E11)	<i>Mulher</i> , do jeito que as coisas estão evoluindo, as pessoas não querem as coisas de antigamente. Acho que não (E15)
Alguns vão resgatar (E13)	Não. O tempo já passou (E6)
Há um avanço tecnológico, mas ainda vai prevalecer o natural (E18)	

Ainda nessa vertente, os moradores foram questionados sobre as plantas mais utilizadas na comunidade Bujari para produção de vassoura de mato. A figura 10 apresenta a preferência de planta dos moradores entrevistados para fazer a vassoura.

Figura 10. Plantas mais utilizadas para produção de vassoura de mato na comunidade Bujari, Cuité-PB.2019.



A planta mais utilizada para produção da vassoura de mato é a “vassourinha”. Segundo SOUZA *et al.* (2019), *Scoparia dulcis* L. (Plantaginaceae), é conhecida popularmente como vassourinha e apresenta distribuição pantropical, ocorrendo em áreas abertas naturais ou como invasora de culturas (Figura 11). É uma espécie anual e em solos arenosos. A dispersão ocorre por sementes (autocoria), dependendo das condições de umidade do solo. De acordo com PICK, SCHLINDWEIN, (2011) *S. dulcis* é uma espécie presente no meio e no final do ciclo da cultura e, portanto, durante boa parte da estação seca. Suas flores são pequenas, brancas e disponibilizam néctar e pólen para muitas espécies de insetos.

As abelhas nativas são visitantes frequentes das flores dessa espécie, PIEDADE, RANGA (2000), ressalta que, com a finalidade de aumentar a oferta de recursos para as abelhas e também para outros insetos, a vassourinha pode ser facilmente plantada em áreas pequenas como quintais.

Figura 11 - *Scoporia dulcis* L.

De acordo com AHMED *et al* (2001), *S. dulcis* apresenta princípio analgésico, diurético e antiinflamatório; sendo uma das mais estudadas vegetações pelos seus valores medicamentosos. O scoparinol, um diterpeno, isolado da *S. dulcis*, apresentou atividade analgésica significativa e anti-inflamatória nos animais. Uma ação sedativa de scoparinol foi demonstrada por uma potenciação marcada de sedação induzida por pentobarbital com um efeito significativo no início e duração do sono.

A mensuração do volume de urina após a administração de scoparinol indicou sua significativa ação diurética. OLIVEIRA *et al* (2019), afirma que *S. dulcis*, vulgarmente conhecida como vassoura é uma erva perene amplamente distribuída em regiões tropicais e subtropicais. Nestas regiões, plantas frescas ou secas de *S. dulcis* foram tradicionalmente utilizados como remédios para problemas de estômago, hipertensão, diabetes, bronquite e como agentes analgésicos e antipiréticos.

Em vista de sua alta reputação e ampla aceitação na etnomedicina, esta planta atraiu não só ampla publicidade, mas também intensificou esforços de pesquisa por pesquisadores. Mais recentemente, alguns dos valores medicinais especulados de *S. dulcis* foram validados por pesquisa científica. Estes incluem atividade hipoglicêmica, antioxidante e analgésica (AHMED 2001). Na farmacologia, um fitoquímico poderoso chamado ácido scopadulcic B. pode inibir o crescimento de tumores em camundongos.

S. dulcis é utilizada popularmente no tratamento caseiro de febres, tosse, bronquite, diarreia, inflamações, dores em geral, males estomacais, diabetes, hipertensão arterial,

retenção urinária e, sob a forma tópica, nos casos de hemorróidas e picadas de insetos, empregando-se a planta toda ou, em especial, as raízes (LORENZI, MATOS, 2008). Contudo, inúmeras plantas tiveram seu efeito hiperglicêmico confirmado experimentalmente, incluindo *S. dulcis*, entretanto, muitas não foram validadas como medicinais, via protocolos científicos (BORGES, BAUTISTA, GUILERA 2008).

De acordo com MING e AMARAL, (2000), uma das plantas mais usadas é *S. dulcis*, seus ramos são molhados em uma solução de água e sal de cozinha e feitos vários “sinais da cruz” enquanto se faz a reza, no benzimento para processo de cura é freqüente e faz parte da cultura de diversos povos de todas as regiões brasileiras e outros países latinos e africanos.

Segundo citação de um entrevistado, há diferença entre espécies da vassoura de mato: *a vassourinha serve para varrer e a bassourinha os animais comem* (E17). Na falta da planta vassourinha, devido à falta de chuva, os moradores entrevistados sugeriram diferentes tipos de plantas.

De acordo com os moradores entrevistados, após produzida a vassoura de mato, pode durar de duas semanas a 3 meses. Isso pode variar dependendo do terreno, do cuidado e da espécie de planta utilizada, conforme cita entrevistado: *a vassourinha é melhor. A relógio acaba logo* (E11).

Para compreender o processo de fabricação da vassoura de mato pela comunidade Bujari, os moradores foram questionados sobre o conhecimento do passo a passo da colheita da planta. Destacamos que o conhecimento sobre o processo de fabricação da vassoura foi citado por 85% dos entrevistados, enquanto 15% alegaram não saber o procedimento. As principais citações dos moradores entrevistados sobre o procedimento de coleta e fabricação da vassoura de mato dos moradores apresentados a seguir fundamentam e ilustram esses resultados (Quadro 2).

Quadro 2. Passo a passo da coleta, confecção da vassoura. Comunidade Bujari, Cuité-PB.2019

Citações	
Corta, junta, coloca o cabo e amarra com arrame	Arranca, junta, faz o moí, coloca na vara e amarra para ficar mais barato
Tem gente que não usa, mas corta com faca, junta tudo, coloca para secar, coloca o cabo e prende	Depois que localiza o mato, é arrancado com raiz e tudo. Colhe e amarra com o cabo
Corta com a faca no tronco e coloca frasco de desodorante	Arranca e amarra

Verificou que entre as pessoas que conhecem o passo a passo da produção da vassoura de mato, 59% citaram que a coleta da planta ocorre com auxílio de faca para cortar o tronco, enquanto que 41% relataram que arranca a planta com raiz. Vale destacar que as pessoas que alegaram arrancar a planta estão impedindo que a vegetação possa brotar novamente. O recomendável é cortar com faca.

Diante desse contexto, foi acompanhado todo o processo de coleta e montagem da vassoura vegetal. Para a coleta da vassoura de mato, deve-se cortar o caule a três centímetros do solo, deixando a raiz para que possa brotar novamente. Esse conhecimento remete a preservação ecológica da espécie, mesmo que seja feita inconscientemente.

Após coletar o suficiente para se fazer uma vassoura, as plantas são juntas na mão. A próxima etapa é a coleta do cabo da vassoura, que é retirado também da mata. Um fato importante é que após o uso da vassoura, o cabo é preservado para ser usado na próxima vassoura (Figura 12).

Figura 12. Coleta da vassoura de mato realizada por moradora entrevistada. Foto A: Procura da planta; B: coleta da planta na mata; C: corte da planta com auxílio de faca; D e E: junta as plantas; F: amarra. Comunidade Bujari, Cuité-PB.



Foto: fonte própria

Para concluir a vassoura, é utilizado uma amarra para prender a planta junto ao cabo. Pode ser usado um arame, tira de borracha ou tira de tecido. Segundo entrevistado também pode ser utilizado “*uma embira*” (E10), uma fibra extraída de algumas árvores para confecção de barbantes, uma tira de pano, fio ou arame.

Normalmente, a pessoa se encontra só no campo; então foi desenvolvido uma técnica de prender o cabo entre as pernas, e com as mãos amarra a vassoura dando várias voltas e a deixando bem firme (Figura 13). Após a confecção, a vassoura é testada na hora e reajuste podem ser realizados no que confere ao tamanho da vassoura.

Figura 13. Produção da vassoura de mato realizada por moradora entrevista. Foto A e B: amarração da vassoura de mato; C e D: teste e ajustes da vassoura; E e F: vassoura pronta. Comunidade Bujari, Cuité-PB. 2019



Foto: fonte própria

Os moradores entrevistados relataram em entrevista que à medida que vai usando a vassoura, ela vai ficando melhor para varrer. Também é muito eficiente, tem bastante durabilidade e que após o tempo de uso, o cabo é retirado, e a planta é jogada no terreno para decompor (Figura 14).

Figura 14. Vassoura de mato produzida por moradores da comunidade Bujari, Cuité-PB.2019



Foto: fonte própria

Procurando verificar o entendimento dos entrevistados com relação a vassoura de mato, ficou visível que eles não veem o uso e o costume da vassoura como ecologicamente correta ou por ser uma vassoura biodegradável, não tendo nenhuma noção da importância ecológica dessa ação. Eles não percebem que ao varrer, estão dispersando as sementes existente na vassoura.

Na verdade, a vassoura do mato utilizada para varrer o terreno é principalmente uma tradição adquirida na infância, visto como herança deixado por pessoas especiais, com laços emocionais forte e remetendo a infância

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo contribuiu para uma mudança no foco investigativo, em direção ao entendimento do ponto de vista nativo ou local (NAZAREA, 1999), indo além de uma perspectiva meramente cognitiva, predominante na época.

A compreensão de qual a diferença em mato e planta deixou bem claro que “aquilo que eu conheço e uso, é planta e que aquilo que não conheço e que serve para comida de bicho, é mato”, essa visão foi compartilhada pela maioria dos entrevistados. Ao ser indagado sobre tecido, cuja a base principal é vegetal, deixou uma interrogação em suas mentes e a principio houve a negação e em seguida, surgiram a clareza de que tecido é de algodão, linho. Contudo, há uma lacuna entre a planta algodão e o tecido de algodão. Não sendo possível fazer essa correção, talvez pelo fato de não acompanhar todo o processo, deste o campo, passando pela indústria e até a loja de revenda.

Após entrevista, observou que a maior facilidade é com relação as perguntas sobre as plantas medicinais, e que cada um tem uma receita. E entre as plantas citada por elas, muitas destas espécies já tiveram a sua atividade biológica comprovada através de ensaios farmacológicos. Os resultados obtidos mostraram que o uso de plantas medicinais ainda é um importante recurso utilizado para a manutenção da saúde das comunidades estudadas, que apesar de existirem agentes de saúde que semanalmente visitam as casas, o uso de plantas para tratamentos de problemas de saúde é bastante frequente. Segundo relato dos moradores o uso dos remédios caseiros ainda é uma alternativa de socorro para o tratamento de suas doenças mais comuns.

A pesquisa permitiu verificar que os moradores da comunidade ainda possuem conhecimento e fazem uso das plantas medicinais como uma das formas de tratar suas doenças mais frequentes. Observou-se que o conhecimento das mulheres a respeito das plantas medicinais é amplo, sendo elas as responsáveis pela preparação dos remédios e cuidados com a saúde da família. Já o conhecimento que os homens têm sobre plantas medicinais é menor.

Percebeu - se que as famílias da comunidade romperam com a tradição de grande numeros de filhos como antigamente, e isto é percebível visualmente, bem como, após a estatística dos dados da pesquisa socioeconomica. Comprovou a participação do homem nas atividades considerada extritamente feminina, no caso relatado por dois homens entrevistados, onde afirma que faz uso da vassoura de mato, ao varrer o curral das vacas e o galinheiro.

Observou que não há uma visão ecológica de preservação do ecossistema com sentido do uso da vassoura de mato e qua a razão do uso e costume de varrer com vassoura de mato é um costume. E que não é o caso de ser retirado na natureza gratuitamente que leva a eles manterem essa tradição. É algo que mexe com seu imaginário, como registro de uma época de infância e que relaciona essa memória geralmente a visão materna.

Verificou - se que estudos etnobotanicos com a planta *Scoparia dulcis*, é amplamente estudada pela ciência como medicinal, mas em relação ao uso como vassoura de mato, é muito escasso no campo científico.

A utilização de *S. dulcis*, pelo moradores da comunidade, para fazer a vassoura, faz com que essa vegetação seja mantida no entorno da residencia. Ou seja, preservação.

A compreensão com relação ao futuro do uso e costume de varrer com vassoura de mato, foi relatado que provavelmente ela deixará de existir devido a força do processo de industrialização, com tudo, essa memoria ainda habitará os imaginários dos adultos, e que a próxima geração, só ouvirá falar que em determinado tempo, se usou vassoura de mato, e isto é relatado com muita tristeza.

Constatar que em pleno século XXI, ainda há pessoas analfabetas, cerca de 25% dos entrevistados, é algo que nos entristece. Com todos os recursos tecnológicos nos dias atuais.

A relevância do estudo etnobotânico realizado na comunidade, nos permite aproximar da realidade dessas populações resgatando o que elas possuem de melhor, que é o seu conhecimento de vida adquirido por décadas de experiências empíricas com a natureza. Esse resgate do saber local serve de base para muitos estudos que acabam testando e confirmando o que esses povos já utilizam na prática por muitos anos.

REFERÊNCIAS

- ACHARYA, D.; ANSHU S. **Indigenous herbal medicines: Tribal Formulations and traditional herbal practices**. Aavishkar Publishers, 2008. p. 11.
- AHMED, M.; SHIKHA H. A , SADHU S. K , RAHMAN M. T , DATTA B. K .Analgesic, diuretic, and anti-inflammatory principle from *Scoparia dulcis*. *Die Pharmazie*, v. 56, n. 8, p. 657-660, 2001.
- ALBUQUERQUE, U. P.; ANDRADE, L. H. C. uso dos recursos vegetais da Caatinga: o acaso do agreste do estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). **Interciência**, v.27, n.7, p.336-346, 2002.
- ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. 2. ed. Recife: Livro Rápido NUPPEA, 2004, 189p.
- ALBUQUERQUE, U. P.; SOLDATI, G. T.; SIEBER, S. S. LINS NETO, E. M. F.; SÁ, J. C.; SOUZA, L. C. Use and extraction of medicinal plants by the Fulni-ô indians in northeastern Brazil – implications for local conservation. **Ciências Biológicas**, v.11, n.2, p.309–320, 2011.
- ALBUQUERQUE, U. P. **Uso, manejo e conservação de florestas tropicais numa perspectiva etnobotânica: o caso da caatinga no estado de Pernambuco**. 2001. Tese. (Doutorado em Biologia Vegetal) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001.
- ALBUQUERQUE, U. P.; ANDRADE, L. U. H. C.; ANDRADE, L. H. C. Uso de recursos vegetais da caatinga: o caso do agreste do estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). **Interciência**, v. 27, n. 7, p. 336-346, 2002.
- ALBUQUERQUE, U. P. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. **Interciência**, v. 27, n. 6, 2002.
- ALBUQUERQUE, U. P. Introdução à etnobotânica. **Interciência**, 1ºed, 2005, 80p.
- 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. (Ed.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife: NUPEEA, 2010. p. 41-64.
- ALMEIDA, N. F. L.; SILVA, S, R, S.; SOUZA, J. M.; QUEIROZ, A. P. N.; MIRANDA, G. S.; OLIVEIRA, H. B. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Viçosa – MG. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 90, n.4, p.316-320, 2009
- ALEXIADES, M. N. Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual. The New York Botanical Garden, Bronx. 1996. 306p.
- ALMEIDA, M. C.V; CÂMARA, M. H. F. **Estudo do ecossistema Caatinga para o seu entendimento e valorização**. In: TORRES, Maria B. R.; RIBEIRO, Mayra R. F.; LEANDRO, L. A. L.; CAMACHO, R. G. V. (orgs). *Teorias e Práticas em Educação Ambiental*, 1ºed. Mossoró, RN: Edições UERN; 2009. 232p
- BARACUHY, G. V.; FRANCISCO, P. R. M. **Plantas medicinais de uso comum no Nordeste do Brasil**. Campina Grande-PB: EDUFPG, 2016, 205p.
- BEHERA, R. N.; NAYAK, D. K.; ANDERSEN, P.; MAREN, I. E. From jhum to broom: agricultural land-use change and food security on the Megahalaya Plateau, India. **Journal Ambio**, v.45, n.1, p.63-77, 2016.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Cidade Cuité. 2018.
- BORGES, K.; BAUTISTA, B.; GUILERA, S. Diabetes – utilização de plantas medicinais como forma opcional de tratamento. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 5, n. 2, 4 dez. 2008.
- BALICK, M. J., COX, P., A., **Plants, people, and culture: the science of ethnobotany**. Scientific American Library, 1996.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Edições 70, LTA: Lisboa, 2011

BRANCO, S. M. Conflitos conceituais nos estudos sobre meio ambiente. **Estudos Avançados**, v. 9, n. 23, p. 217-233, 1995.

COCKS, M. L.; DOLD, A. P. A new Broom sweeps clean: the economic and cultural value of grass brooms in the eastern cape province, south africa, **Forests, Trees and Livelihoods**, v.14, n.1, p.33-42, 2004.

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. **Diagnóstico do município de Cuité, 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.

CUITÉ. **Prefeitura de Cuité**. 2017. Disponível em: <www.cuite.pb.gov.br/>. Acesso em: 15 mai. 2018.

CASTRO INNOCENCIO, I. T., **Memória de Afrodescendentes no Vale do Paraíba: de colônia agrícola Nossa Senhora da Piedade a bairro de Vila Isabel. Lugar de memória, história e esquecimento em Três Rios, 1882-1951**. Letra Capital Editora LTDA, 2015.

FOWLER, C. S. Ethnoecology. In: MINNIS, P. (Ed.) *Ethnobotany: a reader*. Norman, OK: University of Oklahoma Press, 2000. pp. 13-16.

GANDOLFO, E. S.; HANAZAKI, N. Etnobotânica e urbanização: conhecimento e utilização de plantas de restinga pela comunidade nativa do distrito do Campeche (Florianópolis, SC). **Acta Botanica Brasilica**, v.25, no.1, p.168-177, 2011.

GRAGSON, T.L.; BLOUNT, B.G. Introduction. In: GRAGSON, T. L.; BLOUNT, B. G. *Ethnoecology: knowledge, resources and rights*. Athens: **The University of Georgia Press**, 1999, VII-XVIIIp.

HAMILTON, A; PEI, S. J. K.; KHAN, A. A.; LAGOS-WITTE, S.; SHINWARI, Z. K. **Os propósitos e ensinamentos da etnobotânica aplicada**. Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), 2003.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Base de dados por municípios das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias do Brasil. **Cuité**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/cuite/panorama>. Acesso em: 17 ago. 2018

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

LEAL, I. R.; SILVA, J. M. C. D. A.; TABARELLI, M.; LACHER, T.; E. J. Changing the course of biodiversity conservation in the Caatinga of Northeastern Brazil. **Conservation biology**, v.19, p.701-706, 2005.

LIMA, P. G. C.; SILVA, R. O.; COELHO-FERREIRA, M. R.; PEREIRA, J. L. G. **Agrobiodiversidade e etnoconhecimento na Gleba Nova Olinda I, Pará: interações sociais e compartilhamento de germoplasma da mandioca (Manihot esculenta Crantz, Euphorbiaceae)**. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Ser. Hum. Belém, PA, v. 8, n. 2, p. 419-433, 2013.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social. **Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MACHADO, A. B. M. Conservação da natureza e educação. In Congresso Nacional sobre Essências Nativas. Campos do Jordão, São Paulo. **Anais...** Campos do Jordão-SP, p.109-118, 1982.

MARQUES, J. G. W. **O olhar (des) multiplicado: o papel do interdisciplinar e do qualitativo na pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica**. In: AMOROZO, M. C.; MING, L. C.; SILVA, S. M. P. (Ed.). Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas. Rio Claro, SP: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, 2002.

- MEYER, L.; QUADROS, K. E.; ZENI, A. L. B. **Etnobotânica na comunidade de Santa Bárbara, Ascurra, Santa Catarina, Brasil. Revista Brasileira de Biociências**, v.10, n.3, p.258-266, 2012.
- MING, L.C.; AMARAL JUNIOR, A. **Florística e Botânica Econômica do Acre, Brasil: aspectos Etnobotânicos de Plantas Medicinas na Reserva Extrativista “Chico Mendes”**. The New York Botanical Garden. Universidade Federal do Acre, 2000.
- NAZAREA, V. D. (Ed.). **Ethnoecology: situated knowledge/located lives**. University of Arizona Press, 1999.
- NEDELICHEVA, A. Y. M.; DOGAN, Y.; GUARRERA, P. M. Plants traditionally used to make brooms in several European countries. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v.3, n.20, p.1-11, 2007.
- OLIVEIRA, F. C.; ALBUQUERQUE, U. P.; FONSECA-KRUEL, V. S.; HANAZAKI, N. Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, v.23, n.2, p.590-605, 2009.
- OLIVEIRA, É. C. S.; TROVÃO, D. M. B. M. O uso de plantas em rituais de rezas e benzeduras: um olhar sobre esta prática no estado da Paraíba. *Revista brasileira de Biociências*, v. 7, n. 3, 2009.
- OLIVEIRA, M. J. A.; LIMA, A. P. M.; LIMA, B. M.; FREITAS, M. S.; I. C. J. B. Avaliação da toxicidade oral aguda do extrato aquoso de *scoparia dulcis* (vassourinha-doce). *Mostra Científica da Farmácia*, v. 5, 2019.
- PATERWIC, S. **Historical dictionary of the shakers**. London: Rowman & Littlefield, second edition, 2017, 406p.
- PASA, M. C. **Etnobiologia de uma comunidade ribeirinha no alto da bacia do rio Aricá-Açú, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil**. 2004. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade Federal de São Carlos. 174 p.
- PEREIRA, J. R. **Distrito do Bujari**. 2011. Disponível em: <<https://historiadecuite.blogspot.com/2011/02/distrito-do-bujari.html>>. Acesso em: 07 de jul. 2018.
- PINHEIRO, P. C.; GIORDAN, M. O preparo de sabão de cinzas em Minas Gerais, Brasil: do status de etnociência à sua mediação para a sala de aula utilizando um sistema hiperídia etnográfico. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 15, n. 2, p. 355-383, 2010.
- PIRES, M. V.; ABREU, P. P.; SOARES, C. S.; SOUZA, B.; MARIANO, D.; SILVA, D. C.; ROCHA, E. A. Etnobotânica de terreiros de Candomblé nos municípios de Ilhéus e Itabuna, Bahia, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências*, v.7, n.1, p.3-8, 2009.
- PICK, RAQUEL ANDRÉ, SCHLINDWEIN, CLEMENS; Pollen partitioning of three species of Convolvulaceae among oligolectic bees in the Caatinga of Brazil. **Plant Systematics and Evolution**, v.293, 147–159p. 2011.
- PIEPADE, K. L. H.; RANGA, N.T., Biologia floral e sistema de reprodução de *Jacquemontia multiora* (Choisy) Hallier f. (Convolvulaceae). **Revista Brasileira de Botânica**, v.23, 37-43p., 2000.
- RODRIGUES, J. S. C. **Estudo etnobotânico das plantas aromáticas e medicinais. Potencialidades e aplicações das plantas aromáticas e medicinais**. Curso teórico-prático. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Centro de Biotecnologia Vegetal, Portugal, Lisboa, 3ªed. 2007. Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro
- ROCHA, J. A.; BOSCOLO, O. H.; FERNANDES, L. R. R. M. V. Etnobotânica: um instrumento para valorização e identificação de potenciais de proteção do conhecimento tradicional. **Interações**, v.16, n.1, p.67-74, 2015.
- ROCHA, C. L.; PAULA, V. B. Nutrição funcional no pós-operatório de cirurgia plástica: enfoque na prevenção de seroma e fibrose. **Revista brasileira de cirurgia plástica**, v. 29, n. 4, p. 609-624, 2014.

- SAMPAIO, E. V. S. B.; SOUTO, A.; RODAL, M. J. N.; CASTRO, A. A. J. F.; HAZIN, C. **Caatingas e cerrados do NE – biodiversidade e ação antrópica**. In: Fundação Grupo Esquel Brasil, editor. **Conferência Nacional e Seminário Latino-americano da desertificação**: Ceará. pp. 260–275, 1994.
- SAIKIA, A. P.; RYAKALA, V. K.; SHARMA, P.; GOSWAMI, P. Ethnobotany of medicinal plants used by Assamese people for various skin ailments and cosmetics. **Journal of Ethnopharmacology**, v.106, n.2, p.149-157, 2006.
- SHAHEEN, H.; NAZIR, J.; FIRDOUS, S. S.; KHALID, A. U. R. Cosmetic ethnobotany practiced by tribal women of Kashmir Himalayas. **Avicenna Journal of Phytomedicine**, v.4, n.4, p.239-250, 2014.
- SHACKLETON, S. E.; CAMPBELL, B. M. The traditional broom trade in Bushbuckridge, South Africa: helping poor women cope with adversity. **Economic Botany**, v. 61, n. 3, p. 256-268, 2007.
- SOUZA, V.C.; SCATIGNA, A.V.; SCATIGNA, A.V.; HASSEMER, G.; HASSEMER, G.; COLLETTA, G.D.; COLLETTA, G.D. **Plantaginaceae in Flora do Brasil 2020 em construção**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB12920>>. Acesso em: 18 Abr. 2019
- SILVA, C. G.; MARINHO, M. G. V.; LUCENA, M.F.A.; COSTA, J.G.M. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de Caatinga na comunidade do Sítio Nazaré, município de Milagres, Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Campinas, v.17, n.1, p.133-142, 2015.
- THIOLLENT, M.; SILVA, G. O. Metodologia da pesquisa ação na área de gestão de problemas ambientais. **Revista eletrônica de comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro/RJ, v.1, n.1, p.93-100, 2007.
- TOLEDO, V. M. What is ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline. **Etnoecológica**, v.1, n.1, 5-21p. 1992.
- TOLEDO, V. M. M.; BARRERA-BASSOLS, N. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 20, 2009.
- TEIXEIRA, M. P.; CRUZ, L.; FRANCO, J. L.; VIEIRA, R. B.; STEFENOM, V. M. Ethnobotany and antioxidant evaluation of commercialized medicinal plants from the Brazilian Pampa. **Acta Botanica Brasilica**, v.30, n.1, 2016.
- TWINE, W. C.; MOSHE, D.; NETSHILUVHI, T.; SIPHUGU, V. Consumption and direct-use values of Savana bio-resources used by rural house-holds in Mameija, a Semi-arid área of Limpopo province, South Africa. **South Africa Journal of Science**, v.99, p.467-473, 2003.
- UNIYAL, S. K.; KUMAR, A. LAL, B.; SINGH, R. D. Quantitative assessment and traditional uses of high value medicinal plants in Chhota Bhangal area of Himachal Pradesh, Western Himalaya. **Current Science**, v. 91, p.1238-1242, 2006.
- ZULFIKER, A. H. Atividade antibacteriana, antifúngica e citotóxica in vitro de *Scoparia dulcis* L. **International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences**, v. 3, n. 2, p. 198-203, 2011.

APENDICE

APENDICE A - Roteiro piloto de entrevista semiestruturada direcionada aos participantes da comunidade Bujári – Cuité – PB. Aplicado a 06 participantes como teste.

ENTREVISTA

Projeto de Pesquisa: COSTUME E O USO DA VASSOURA DE MATO - *Scoparia dulcis* L. (Plantaginaceae) NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ - PARAÍBA

Objetivos: Realizar um levantamento etnobotânico sobre o uso de plantas para a manufatura da vassoura de mato, na comunidade rural Bujari, localizada em Cuité, Paraíba, Brasil. **Objetivos Específicos:** Pesquisa sobre as espécies vegetais usada para se fazer as vassouras, pelas mulheres da comunidade. Acompanhar a coleta e a montagem da vassoura vegetal. Verificar a percepção das moradoras com relação ao uso e costume da vassoura de mato. Comparar o saber tradicional sobre o uso das plantas, pelas mulheres, na confecção das vassouras de mato.

Discente: Marta Maria Santos Araújo (graduanda em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas/EcoTropics/UEPB).

Orientador: Prof. Dr. Sérgio de Faria Lopes

1.0 Identificação:	Nº do Formulário _____
1.1 Nome do Entrevistado:	
1.2 Sexo a. feminino () masculino ()	
1.3 Endereço:	
2.0 Qualificação Profissional	
2.1 Escolaridade () Fundamental Incompleto; () Fundamental Completo; () Médio Incompleto; () Médio completo; () Curso técnico; () Superior Incompleto; () Superior Completo. Nome _____ do _____ curso: _____	
2.2 _____ Profissão _____ exercida: _____	
3.0 Informação sobre a família	
3.1 Nome do representante da família: _____	
3.2 Número de pessoas que reside no domicílio Adultos: _____ Crianças _____ Total: _____	
3.3 Casa - () Própria () cedida () Alugada	

3.4	Tempo que reside no local_____
3.5	Renda família mensal_____
3.6.	É proprietário ou morador_____
4.0 Percepção dos moradores com relação ao uso e costume da Vassoura de Mato.	
4.1	O (a) senhor (a) utiliza plantas para fabricação de vassouras de mato?
4.2	Utiliza plantas que nasce na roça, no mato, no quintal ou planta que nasce sozinha?
4.3	De onde vem o conhecimento popular das plantas para fabricação da vassoura?
4.4	Quais as partes da planta que o (a) senhor (a) utiliza?
4.5	Como é o preparo das vassouras?
4.6	Além do uso das plantas para fabricação da vassoura o (a) senhor (a) utiliza para outros fins? ()sim ()não? Quais?
4.7	O (a) senhor (a) prefere usar as vassouras de plantas ou usar sintéticos? Por quê?
4.8	O (a) senhor (a) conhece alguém que saiba como fazer o uso de forma adequada das plantas, plantar, colher e identificá-las?
4.9	No município existe algum projeto ou atividade que auxilia a comunidade a utilizar as plantas da vassoura? Quais são eles?
4.10	Você acha importante a elaboração de um projeto que venha a ensinar as comunidades rurais a utilizarem as plantas de forma correta?

APENDICE B – Roteiro de entrevista semiestruturada direcionada aos participantes da comunidade Bujári – Cuité – PB.

Nº do formulário _____

1. identificação

Nome: _____

Sexo: _____

Endereço _____

2. Qualificação Profissional

Escolaridade _____

Profissão _____

3. Informação sobre a família

Número de pessoa na família _____

Adultos _____ Crianças _____

A casa é própria (), cedida () alugada ()

Tempo que reside no local _____

Renda familiar mensal _____

4. Percepção dos moradores com relação as plantas e o uso da vassoura de mato.

1 – Qual a diferença entre mato e planta?

2 – Alguns tecidos são feitos a partir das plantas, o senhor (a) conhece, ou já usou uma roupa que veio das plantas?

3 – Conhecer alguma planta que faz chá e sabe para que serve?

4 – Conhece ou já usou a vassoura de mato?

5 – Sabe como se colhe a planta para fazer a vassoura?

6 – Sabe fazer passo a passo a vassoura?

7 – Qual é planta preferida para fazer a vassoura?

8 – Uma vassoura de mato dura quanto tempo?

9 – Aprendeu com quem a usar a vassoura de mato?

10 – Vassoura de piaçava, vassoura de agave, vassoura de mato, vassoura de palha e vassoura de sintética, quais dessas vassouras são feitas de plantas?

11 – Você acredita que no futuro haverá vassoura feita de plantas?

ANEXO

ANEXO A – Termo de autorização para uso de imagem entregue aos participantes da comunidade Bujári – Cuité – PB.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE IMAGEM

Eu, _____, AUTORIZO em pleno exercício dos meus direitos a participar da Pesquisa-----”, a fixar, armazenar e exibir a minha imagem por meio de foto e / ou vídeo com o fim específico de inseri-la nas informações que serão geradas na pesquisa, aqui citada, e em outras publicações dela decorrentes, quais sejam: revistas científicas, jornais, congressos, entre outros eventos dessa natureza.

A presente autorização abrange, exclusivamente, o uso de minha imagem para os fins aqui estabelecidos e deverá sempre preservar o meu anonimato. Qualquer outra forma de utilização e/ou reprodução deverá ser por mim autorizada, em observância ao Art. 5º, X e XXVIII, alínea “a” da Constituição Federal de 1988.

A pesquisadora responsável MARTA MARIA SANTOS ARAÚJO, assegurou-me que os dados serão armazenados em DVD e em pendrive sob sua responsabilidade. Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica através do e-mail marta.assistentesocial@yahoo.com.br (Marta - Pesquisadora) e do e-mail defarialopes@gmail.com (Prof. Dr. Sergio de Faria Lopes - Coordenador da Pesquisa.).

Assegurou-me, também, que serei livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento e/ou solicitar a posse de minhas imagens.

Ademais, tais compromissos estão em conformidade com as diretrizes previstas na Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Campina Grande, 10 de maio de 2018.

Assinatura do participante da pesquisa

Pesquisador responsável

ANEXO B – Termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE entregue aos participantes da comunidade Bujari – Cuité – PB.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____ em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa “COSTUME E O USO DA VASSOURA DE MATO - *Scoparia dulcis* L. (Plantaginaceae) NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ - PARAÍBA”. Declaro ser esclarecido (a) e estar de acordo. Terá como objetivo geral realizar um levantamento de como o conhecimento do uso da vassoura de mato é repassado e mantido - Ao voluntário caberá a autorização para responder as entrevistas e ser gravado suas respostas e ser fotografado (a) os riscos previstos conforme a Resolução CNS 466/12/ CNS/MS Item V, são: Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde. O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo. Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável. Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (083) 988313396 com o Dr. Professor Sergio de Faria Lopes ou ter suas dúvidas esclarecidas e liberdade de conversar com os pesquisadores a qualquer momento do estudo. Se houver dúvidas em relação aos aspectos éticos ou denúncias o Sr (a) poderá consultar o CEP/UEPB no endereço: Rua das Baraúnas, 351- Complexo Administrativo da Reitoria, 2º andar, sala 229; Bairro do Bodocongó - Campina Grande-PB nos seguintes dias: Segunda, terça, Quinta e Sexta-feira das 07h00 às 13h00. Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse. Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do Participante

ANEXO C –**TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL EM CUMPRIR OS
TERMOS DA RESOLUÇÃO 466/12 DO CNS/MS**

Pesquisa: **COSTUME E O USO DA VASSOURA DE MATO - *Scoparia dulcis* L. (Plantaginaceae) NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ - PARAÍBA**

Eu, Sérgio de Faria Lopes Professor (a) do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, portador (a) do RG: 045.954.176-59 e CPF: _____ comprometo-me em cumprir integralmente as diretrizes da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

Local e Data

Assinatura do (a) Pesquisador responsável

Orientador (a)

ANEXO D –

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO DE VOZ

Eu, MARTA MARIA SANTOS ARAÚJO, depois de entender os riscos e benefícios que a pesquisa intitulada **COSTUME E O USO DA VASSOURA DE MATO - *Scoparia dulcis* L. (Família Plantaginaceae) NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ - PARAÍBA**, poderá trazer e, entender especialmente os métodos que serão usados para a coleta de dados, assim como, estar ciente da necessidade da gravação de minha entrevista, **AUTORIZO**, por meio deste termo, os pesquisadores Marta Maria Santos Araújo, graduanda, e o Dr. Prof. Sergio de Farias Lopes(Laboratório de Ecologia & Conservação de Florestas Neotropicais Secas- **EcoTropics**) a realizar a gravação de minha entrevista sem custos financeiros a nenhuma parte.

Esta **AUTORIZAÇÃO** foi concedida mediante o compromisso dos pesquisadores acima citados em garantir-me os seguintes direitos:

1. Poderei ler a transcrição de minha gravação;
2. Os dados coletados serão usados exclusivamente para gerar informações para a pesquisa aqui relatada e outras publicações dela decorrentes, quais sejam: revistas científicas, jornais, congressos entre outros eventos dessa natureza;
3. Minha identificação não será revelada em nenhuma das vias de publicação das informações geradas;
4. Qualquer outra forma de utilização dessas informações somente poderá ser feita mediante minha autorização, em observância ao Art. 5º, XXVIII, alínea "a" da Constituição Federal de 1988.
5. Os dados coletados serão guardados por 5 anos, sob a responsabilidade do (a)
Pesquisador (a) coordenador (a) da pesquisa Marta Maria Santos Araújo, e após esse período, serão destruídos e,
6. Serei livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento e/ou solicitar a posse da gravação e transcrição de minha entrevista.

Ademais, tais compromissos estão em conformidade com as diretrizes previstas na Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Campina Grande, 08/11/2018

Assinatura do participante da pesquisa

Prof. Dr. Sérgio de Farias Lopes

Assinatura e carimbo do pesquisador responsável

ANEXO E – Termo de autorização institucional para ser levado para a Prefeitura Municipal de Cuité – PB.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado **Costume e o uso da vassoura de mato - *Scoparia dulcis* L. (Plantaginaceae) na comunidade Bujari, Cuité - Paraíba**, desenvolvida pela aluna MARTA MARIA SANTOS ARAÚJO do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, sob a orientação do professor Dr. Sergio de Faria Lopes, responsável pelo Laboratório de Ecologia & Conservação de Florestas Neotropicais Secas - **EcoTropics**.

Cuité, / /2019

Responsável institucional

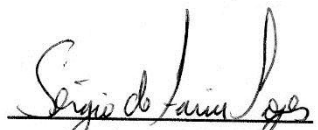
ANEXO F

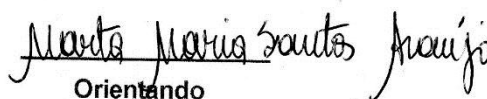
DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COSTUME E O USO DA VASSOURA DE MATO - *Scoparia dulcis* L. (Plantaginaceae) NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ - PARAÍBA

Eu, **SERGIO DE FARIA LOPES**, responsável Laboratório de Ecologia & Conservação de Florestas Neotropicais Secas- *EcoTropics*, professor da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB portador (a) do RG: 045.954.176-59, declaro que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em acompanhar seu desenvolvimento no sentido de que se possam cumprir integralmente as diretrizes da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

CAMPINA GRANDE, 17/09/2018


Pesquisador Responsável
Orientador

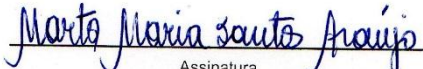


Orientando

ANEXO G – Folha de rosto fornecido pela Plataforma Brasil



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: COSTUME E O USO DA VASSOURA DE MATO - Scoparia dulcis L.(Familia Plantaginaceae) NA COMUNIDADE BUJARI, CUITÉ - PARAIBA			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 30			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 2. Ciências Biológicas , Grande Área 4. Ciências da Saúde, Grande Área 7. Ciências Humanas			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: Sérgio de Faria Lopes			
6. CPF: 045.954.176-59	7. Endereço (Rua, n.º): ALUISIO CUNHA LIMA CATOLE 500 CAMPINA GRANDE PARAIBA 58410258		
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: (83) 9834-1415	10. Outro Telefone:	11. Email: defarialopes@gmail.com
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>15</u> / <u>11</u> / <u>2018</u>		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB	13. CNPJ: 12.671.814/0001-37	14. Unidade/Orgão:	
15. Telefone: (83) 3315-3373	16. Outro Telefone:		
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: <u>SHIRLEY RANGEL GERMANO</u>		CPF: <u>459.644.324-68</u>	
Cargo/Função: <u>PROFESSOR / CHEFE ADJUNTA DEPARTAMENTO</u>			
Data: <u>06</u> / <u>09</u> / <u>18</u>		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.		Universidade Estadual da Paraíba Centro de Ciências Biológicas e da Saúde Shirley Rangel Germano Chefe Adj. Deptº de Biologia Matr. 124025-8	