



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
PROGRAMA REGIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE**



ANNE CAROLINNE DE PAIVA MAIA

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO SOBRE PLANTAS MEDICINAIS COM AGENTES
COMUNITÁRIOS DE SAÚDE E ESPECIALISTAS LOCAIS NA ZONA DA MATA
PARAIBANA, NORDESTE DO BRASIL**

**JOÃO PESSOA-PB
2019**

ANNE CAROLINNE DE PAIVA MAIA

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO SOBRE PLANTAS MEDICINAIS COM AGENTES
COMUNITÁRIOS DE SAÚDE E ESPECIALISTAS LOCAIS NA ZONA DA MATA
PARAIBANA, NORDESTE DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA – da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Orientador: Prof. Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena

JOÃO PESSOA-PB

2019

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

M217e Maia, Anne Carolinne Paiva.

ESTUDO ETNOBOTÂNICO SOBRE PLANTAS MEDICINAIS COM
AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE E ESPECIALISTAS LOCAIS NA
ZONA DA MATA PARAIBANA, NORDESTE DO BRASIL / Anne
Carolinne Paiva Maia. – João Pessoa, 2019.
48f. : il.

Orientação: REINALDO FARIAS PAIVA DE LUCENA.
Dissertação (Mestrado) – UFPB/CIENCIAS EXATAS.

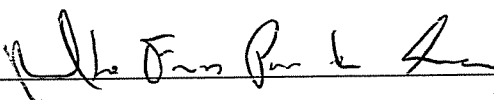
1. Fitoterapia, conhecimento local, Mata Atlântica. I.
LUCENA, REINALDO FARIAS PAIVA DE. II. Título.

UFPB/BC

**ESTUDO ETNOBOTÂNICO SOBRE PLANTAS MEDICINAIS COM AGENTES
COMUNITÁRIOS DE SAÚDE E ESPECIALISTAS LOCAIS NA ZONA DA MATA
PARAIBANA, NORDESTE DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa Regional
de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio
Ambiente – PRODEMA – da Universidade
Federal da Paraíba, como parte dos requisitos
necessários para a obtenção do título de Mestre
em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

BANCA EXAMINADORA



Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena (Orientador)

Kallyne Machado Bonifácio
Dr^a. Kallyne Machado Bonifácio (Membro Interno)

Dr. Ernane Nogueira Nunes (Membro Externo)

Dr. José Ribamar de Farias Lima (1º suplente)

AGRADECIMENTOS

Início meus agradecimentos à DEUS, já que ele colocou pessoas tão especiais a meu lado, sem as quais certamente não teria dado conta! A minha mãe, Fátima, meu infinito agradecimento. Sempre acreditou em minha capacidade e me acha A MELHOR de todas, mesmo não sendo. Isso só me fortaleceu e me fez tentar, não ser A MELHOR, mas a fazer o melhor de mim. Obrigada pelo amor incondicional! A meu irmão querido Adalberto Neto. Obrigada por todo amor e carinho!

A meu querido esposo, Rafael, por ser tão importante na minha vida. Sempre a meu lado, me pondo para cima e me fazendo acreditar que posso mais que imagino. Devido a seu companheirismo, amizade, paciência, compreensão, apoio, alegria e amor, este trabalho pôde ser concretizado. Obrigada por ter feito do meu sonho o nosso sonho! À minha querida amiga Luzia e seu esposo Manoel por terem me acolhido durante um ano em sua casa como filha, sem a força e apoio de vocês talvez não teria chegado tão longe. Meus sinceros agradecimentos! A meus tios, tias, primos e primas. Obrigada pela força! Agradeço também a meus cunhados e concunhados e a meus sogros, pelo incentivo e apoio. Obrigada pelo carinho! Aos amigos do trabalho, Obrigada pela força!

Aos professores Denise e Reinaldo que estiveram sempre disponíveis e dispostos a ajudar, querendo que eu aproveitasse cada segundo dentro do mestrado para absorver algum tipo de conhecimento. Fizeram-me enxergar que existe mais que pesquisadores e resultados por trás de uma dissertação, mas vidas humanas... Vocês não foram somente orientadores, mas, em alguns momentos, conselheiros, confidentes, pais e amigos. Vocês foram e são referências profissionais e pessoais para meu crescimento. Obrigada por estarem a meu lado e acreditarem tanto em mim! A todos os Agente Comunitários de Saúde do Distrito Timbó e a Comunidade do Distrito Timbó. Por causa deles é que esta dissertação se concretizou. Vocês merecem meu eterno agradecimento!

A meus amigos do mestrado, pelos momentos divididos juntos, Obrigada por dividir comigo as angústias e alegrias. Foi bom poder contar com vocês! A todos os alunos, professores e funcionários do PRODEMA, com ensinamentos, orientações e amizade, me ajudaram ativamente ou passivamente neste projeto. Vocês também foram referenciais para mim! Finalmente, gostaria de agradecer à secretaria municipal de Jacaraú por abrirem as portas para que eu pudesse realizar este sonho que era a minha DISSERTAÇÃO DE MESTRADO. Proporcionaram-me mais que a busca de conhecimento técnico e científico, mas uma LIÇÃO DE VIDA. Ninguém vence sozinho... OBRIGADA A TODOS!

RESUMO

O uso de plantas medicinais é historicamente antigo e acompanha toda a história da humanidade. A Etnobotânica é um campo do conhecimento que se dedica ao estudo das relações entre sociedades humanas e plantas, tendo o uso de plantas medicinais como uma de suas principais temáticas de investigação. O objetivo do presente estudo foi comparar o conhecimento sobre plantas medicinais de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) com o dos especialistas locais na comunidade Timbó, Jacaraú, Paraíba, Nordeste do Brasil. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas abordando o nome local das plantas, suas indicações, partes utilizadas e modo de preparo. Os dados sobre a importância local das espécies foram analisados pelos métodos de Valor de Uso (VU) e Importância Relativa (IR). Os dados obtidos apontam para uma grande importância local de *Dysphania ambrosioides*, *Mentha arvensis*, *Lippia alba*, *Sambucus. australis* e *Pimpinella anisum*. Entre os métodos de preparo, é possível observar uma maior relevância para decocção e infusão, e um destaque para folha, flor e semente entre as partes utilizadas. As doenças tratadas com plantas estão principalmente relacionadas ao sistema respiratório e ao sistema digestório. Os dados apontam para uma correspondência entre o conhecimento dos ACS e dos especialistas locais.

Palavras-chave: Fitoterapia, conhecimento local, Mata Atlântica.

ABSTRACT

The use of medicinal plants is historically ancient and accompanies the entire history of humanity. Ethnobotany is a field of knowledge dedicated to the study of relationships between human societies and plants, and the use of medicinal plants is one of its main research themes. Thus, this study aimed to compare the knowledge of medicinal plants between community health agents (ACS) and local specialists in the community of Timbó, municipality of Jacaraú, Paraíba, Northeast Brazil. Semi-structured interviews were conducted addressing the local name of plants, their indications, parts used and preparation method. Data on the local importance of the species were analyzed by the Use Value (VU) and Relative Importance (IR) methods. The data obtained in this study indicate great local importance of *Dysphania ambrosioides*, *Mentha arvensis*, *Lippia alba*, *Sambucus australis*, and *Pimpinella anisum*. Decoction and infusion were the most relevant preparation methods and leaf, flower and seed were the most used parts. The diseases treated by plants are mainly related to the respiratory and digestive systems. The data show a correspondence between ACS's and local specialists' knowledge.

Keywords: Phytotherapy, local knowledge, Atlantic Forest.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.....	17
Figura 2.....	29
Figura 3.....	30
Figura 4.....	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	21
-----------------------	-----------

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 Etnobotânica e plantas medicinais.....	12
2.2 Plantas Medicinais e Saúde Pública.....	13
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	16
3.1 Área de estudo.....	16
3.2 Coleta de dados Etnobotânicos.....	17
3.3 Análise de dados	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
REFERÊNCIAS	32
ANEXO A.....	39
ANEXO B.....	41
ANEXO C.....	43

1. INTRODUÇÃO

A utilização de plantas com finalidade terapêutica, além de antiga, está relacionada com a própria evolução do ser humano (RODRIGUES; AMARAL, 2012). As pessoas foram gerando seus conhecimentos a partir de erros e acertos, na utilização destas plantas (OLIVEIRA *et al.*, 2006) e essa compreensão experimental teve um papel importante, pois foi através dessas observações que foram realizadas muitas descobertas sobre as propriedades úteis e nocivas dos vegetais. Todo esse conhecimento adquirido sobre o uso de plantas medicinais vem sendo transmitido, principalmente, de forma oral de geração em geração, garantindo a sobrevivência e sustentabilidade dos grupos humanos (SILVEIRA; FARIAS, 2009).

A principal característica dos grupos ou comunidades tradicionais é a pluralidade cultural. É importante compreender a percepção cultural dessas pessoas em relação às plantas medicinais (PIRES *et al.*, 2014). O emprego dos vegetais por essas populações é capaz de fornecer informações úteis para a elaboração de estudos farmacológicos, e dessa maneira pode-se planejar pesquisas a partir do conhecimento local, muitas vezes celebrado pelo uso contínuo, que será testado em bases científicas (BRASILEIRO *et al.*, 2008). A comprovação da base empírica do conhecimento tradicional pela comunidade científica tem causado crescente interesse pela aplicação das plantas medicinais à sociedade moderna (AMOROZO, 2002).

Partindo desse conhecimento local, a etnobotânica é um ramo da ciência que pode ser compreendido como o estudo das relações entre grupos humanos e vegetais (CAPPARELLI *et al.*, 2014). É um campo de saber interdisciplinar, que se apoia em métodos e contribuições de diversas áreas de conhecimento, em especial, Ciências ambientais, Ciências humanas e Ciências da saúde (LEONTI, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2009), tendo como um de seus principais objetos de estudo o conhecimento local e uso de plantas como recurso terapêutico por populações humanas (LIPORACCI *et al.*, 2015).

O uso de medicações de origem vegetal passou a ser reconhecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), no ano de 1978 (EVANGELISTA *et al.*, 2013). “Desde então, em vários comunicados e resoluções, a OMS demonstra o seu compromisso em incentivar os Estados-Membros a formularem e implementarem políticas públicas para uso racional e integrado da Medicina Tradicional e Complementar nos sistemas de atenção à saúde” (BRASIL, 2006).

O que se vivencia hoje em dia é uma procura crescente nas práticas terapêuticas naturais. Esse fenômeno é mundial, porém no Brasil, devido a sua extensão do território, ao seu patrimônio de flora e a tradição no uso de plantas medicinais faz com que o mesmo possua características próprias (BATISTA; VALENÇA, 2012). Baseado nas recomendações da Organização Mundial de Saúde foi criado no Brasil, um projeto chamado de Farmácias Vivas, realizado com bases em pesquisas etnobotânicas, etnofarmacológicas, taxonômicas, bibliográfica e experimental (ensaios químicos e toxicológicos) para selecionar as espécies medicinais mais utilizadas pelas comunidades espalhadas no Brasil. O objetivo é devolver a ciência das plantas para comunidades com o ensinamento do uso correto, tendo como base para a geração do conhecimento científico, o conhecimento empírico. Foram escolhidas mais de uma centena de espécies, tendo como critérios, reconhecimento da eficácia terapêutica e segurança de uso. Já existem vários programas Farmácias Vivas implantados no país, principalmente no Nordeste, e todos são voltados para Atenção Básica à Saúde (SANTOS; FONSECA, 2012).

Outra iniciativa do Ministério da Saúde foi o lançamento, em 2012, do caderno de Atenção Básica nº 31, intitulado Práticas Integrativas e Complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica, cujo objetivo foi estimular a implantação de novos programas no Sistema Único de Saúde (SUS) como: “melhoria do acesso da população a produtos, serviços seguros e de qualidade; sensibilizar e orientar gestores e profissionais de saúde na formulação e implantação de políticas, programas e projetos; estruturar e fortalecer a atenção em plantas medicinais, com ênfase na Atenção Básica” (MINISTÉRIO DA SAÚDE 2012).

Apesar dessa crescente busca pela utilização das plantas medicinais, a utilização das mesmas ainda é frágil na Atenção Primária à Saúde, tanto pela falta de informação no assunto como também pela ausência de profissionais especializados para essa prática (OLIVEIRA *et al.*, 2006). Um ponto importante que deve ser levado em consideração é que para que ocorra uma assistência eficaz por parte das equipes de saúde é preciso que estes possuam um conhecimento sobre as propriedades das plantas utilizadas, no que se diz respeito ao seu preparo, indicação, cuidados, dosagem sempre tendo em vista as bases culturais daquela população local, bem como, conhecer como essa comunidade entende o processo saúde/doença (TOMAZONNI, 2004).

Os usuários atendidos nas Unidades Básicas de Saúde fazem uso de plantas medicinais concomitantemente com medicações alopáticas e, por diversas vezes, desconhecem a possível existência de toxicidade e mesmo quando as reconhecem, não as levam em consideração, pois presumem que por se tratar de plantas, não faz mal à saúde (TOMAZZONI *et al.*, 2006). É relevante pesquisar as implicações que esse uso de forma irresponsável pode acarretar na

assistência à saúde e qual o caminho a ser seguido pela equipe multiprofissional de saúde para se aplicar esse fim terapêutico de forma eficiente (TOMAZZONI, 2004).

Dentre os profissionais de saúde que compõe a equipe multidisciplinar na Atenção Básica a Saúde, os Agentes Comunitários de Saúde (A.C.S) merecem destaque na orientação sobre o uso correto de plantas medicinais, pois estes estão dia a dia com a comunidade. Além disso, o Ministério da Saúde reconhece a importância desses profissionais no que diz respeito à utilização das plantas medicinais e através do Departamento de Atenção Básica (DAB) está disponibilizando cursos direcionados, preferencialmente, aos A.C.S., com informações básicas do cultivo de plantas medicinais até orientações para a preparação e o uso de remédios caseiros.

O Programa de Agentes Comunitários (PACS) foi efetivamente instituído e regulamentado em 1997. O PACS é:

“Uma importante estratégia no aprimoramento e consolidação do Sistema Único de Saúde a partir da reorientação ambulatorial e domiciliar. Esse programa foi inspirado em experiências de prevenção às doenças, através de metas, por meio de informações e de orientações sobre cuidados de saúde. Sua finalidade se consolida na contribuição para a reorganização dos serviços municipais de saúde e na integração das ações entre os diversos profissionais, com vista à ligação efetiva entre a comunidade e as unidades de saúde” (BRASIL, 2011, p. 36).

Em algumas comunidades, principalmente nas zonas rurais, o acesso às Unidades Básicas de Saúde se torna difícil, devido à distância, a falta de transporte, de dinheiro para o deslocamento, dentre outros, o que faz com que essa comunidade faça uso das plantas medicinais para fins terapêuticos de forma empírica. Diversos estudos etnobotânicos têm registrado o uso de plantas medicinais em comunidades rurais na Mata Atlântica (BELTRESCHI; CRUZ; LIMA, 2018; BRITO; CRUZ; LUCENA, 2015; FUNCH; SANTANA; VOEKS, 2016; RAMOS; SILVA; SILVA, 2018).

Portanto, diante do exposto, é importante que se tenha um equilíbrio de conhecimentos entre Agentes Comunitários de Saúde e a comunidade local, no que diz respeito às atividades farmacológicas e toxicidade das plantas medicinais. Os A.C.S. sempre devem considerar os costumes, tradições e condições socioeducativas da população, principalmente de suas áreas residentes, visto que os mesmos estão sempre em contato com as comunidades. Nesse sentido, a proposta do presente estudo foi de trazer uma abordagem interdisciplinar dos aspectos socioculturais, socioeconômicos, antropológicos, das ciências biológicas e das ciências da saúde no que diz respeito ao aprendizado sobre plantas medicinais.

A hipótese do presente estudo foi baseada na ideia de que o conhecimento dos especialistas locais supera o conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde.

O objetivo geral foi comparar o conhecimento dos especialistas locais com o dos Agentes Comunitários de Saúde em uma comunidade da Zona da Mata da Paraíba, Nordeste do Brasil. Desta forma, como objetivos específicos, temos: a) registrar as plantas medicinais conhecidas e/ou utilizadas pelos especialistas locais, pela comunidade e pelos Agentes Comunitários de Saúde; b) avaliar o conhecimento desses diferentes atores; c) comparar o conhecimento dos especialistas locais com os dos Agentes Comunitários de Saúde no que diz respeito às plantas medicinais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Etnobotânica e plantas medicinais

O conhecimento e uso de plantas medicinais por populações humanas é um dos temas mais abordados em estudos etnobotânicos. Diversos estudos com esse enfoque podem ser observados entre os mais diversos grupos humanos e comunidades tradicionais, inclusive, nos últimos anos, tanto no Brasil (MIGUÉIS *et al.*, 2019; ALBUQUERQUE; MEDEIROS; NASCIMENTO, 2018; FUNCH; SANTANA; VOEKS, 2016; SANTOS *et al.*, 2018; SOLDATI *et al.*, 2015) como em diversos outros países, como por exemplo: Argentina (SUÁREZ, 2019), Quênia (NANKAYA *et al.*, 2019), Paquistão (AHMAD *et al.*, 2018), Etiópia (ASFAW; PETROS; TUASHA, 2018) e México (PÉREZ-NICOLÁS *et al.*, 2017).

Os registros etnobotânicos sobre plantas medicinais são de suma importância para a documentação dos sistemas de saúde tradicional e cuidados primários com a saúde nas populações tradicionais, bem como para a descoberta de espécies de interesse para o desenvolvimento de novos medicamentos (VANDEBROEK *et al.*, 2011). Deste modo, é possível observar o ganho de espaço e reconhecimento da etnobotânica, principalmente a partir do final da década de 1990 e início dos anos 2000, com o desenvolvimento de métodos próprios, índices quantitativos e desenvolvimento de hipóteses e teorias sobre as relações entre plantas e sociedade (BENNETT; PRANCE, 2000; GAOUE *et al.*, 2017; LIPORACCI *et al.*, 2015; MONTEIRO *et al.*, 2010; GENTRY; PHILLIPS, 1993a, 1993b).

O conjunto de plantas que compõem farmacopeias locais pode se dar em função de diversos fatores, em especial, ambiente e cultura local (RANDRIAMIHARISOA *et al.*, 2015). É comum, por exemplo, que áreas mais úmidas haja um uso maior de plantas herbáceas e de

folhas, enquanto em áreas mais secas predomina o uso de plantas lenhosas e cascas, o que pode ser explicado pela hipótese da sazonalidade, que sugere que o uso medicinal de plantas e estruturais vegetais estaria condicionado às condições climáticas locais (ALBUQUERQUE, 2006, 2013; MEDEIROS; HAYDÉE LADIO; ALBUQUERQUE, 2013).

Outras hipóteses sobre uso de plantas dispõem sobre a influência da disponibilidade local de espécies sobre o uso (LUCENA *et al.*, 2012), sobre a seleção de plantas com base em seus componentes químicos (LOZANO *et al.* 2014), inserção de espécies exóticas em farmacopeias locais (ALENCAR *et al.*, 2010), e sobre a resiliência de sistemas médicos locais (SANTORO *et al.*, 2015).

2.2 Plantas Medicinais e Saúde Pública

A humanidade sempre buscou na natureza recursos para melhorar suas condições de vida e para aumentar suas chances de sobrevivência (GIRALDI; HANAZAKI, 2010). Desde 4000 a.C. já existiam registros sobre plantas medicinais para o tratamento de enfermidades (DUARTE, 2006). Em 2838-2698 a.C. foi desenvolvido o primeiro herbário pelo imperador chinês Shen Nung que catalogou cerca de 365 ervas medicinais e venenos usados. Outros dados revelam que em de 1500 a.C. o médico hindu Susruta já dispunha de 760 plantas medicinais (VALE, 2002). Nessa mesma época há registro de um manuscrito Egípcio “Ebers Papyrus”, que abrange 811 prescrições e 700 drogas e o primeiro texto Chinês sobre plantas medicinais (500 a.C.) revela nomes, doses e indicações de uso de plantas para fins terapêuticos que são utilizadas até hoje, como Ginseng (*Panax* sp), *Ephedra* sp, *Cassia* sp e *Rheum palmatum* L. (DUARTE, 2006).

Atualmente, essa realidade sobre o uso de plantas medicinais pode sofrer pressões diante de diversos fatores: agricultura, globalização, crescimento demográfico, mudanças climáticas, urbanização e êxodo rural (NANKAYA *et al.*, 2019). Essa realidade torna de extrema importância estudos que registrem os usos tradicionais de plantas medicinais, no sentido de salvaguardar esse conhecimento.

Partindo para a realidade brasileira, o conhecimento característico e a medicina popular são efeitos de diversas influências culturais, de colonizadores europeus, indígenas e africanos (ALBUQUERQUE; ANDRADE, 1998). Essa mistura de etnias além de influenciar os costumes brasileiros, também influenciou o aspecto espiritual e material (BORBA; MACEDO, 2006). Muitas plantas utilizadas hoje foram introduzidas no início da colonização

do Brasil, assim, essa fusão de conhecimentos no que diz respeito às plantas medicinais, forma hoje o que chamamos de “Medicina popular”, uma possibilidade optada por muitos brasileiros que não tem acesso as consultas médicas e remédios, devido aos altos custos (ALBUQUERQUE; ANDRADE, 1998), e um dos motivos que colabora para a extensa utilização de plantas para fins terapêuticos no Brasil é o extenso número de espécies vegetais encontradas aqui (BORBA; MACEDO, 2006).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), por volta dos anos 70 criou o “Programa de Medicina Tradicional” (RODRIGUES; AMARAL, 2012), onde se recomendava a criação de políticas nacionais voltadas à integração/inserção da medicina tradicional e medicina complementar e alternativa aos Estados Membros, com foco na atenção primária (RODRIGUES; SIMONI 2010). A partir desse programa foi desenvolvido um documento conhecido como “Estratégias da OMS para a Medicina Tradicional para 2002-2005”, que incluía diagnóstico, desafios e potencialidades da Medicina Tradicional, o mesmo possuía quatro objetivos principais: política de enquadramento; para aumentar a segurança, eficácia e qualidade; garantir o acesso; e promover o uso racional das plantas medicinais (RODRIGUES; AMARAL, 2012).

Por volta dos anos 80, aqui no Brasil, várias ações e programas de plantas medicinais foram criados na rede pública de saúde, particularmente, depois da publicação da resolução Ciplan em 1988, que regularizou a atividade de uso de plantas medicinais na rede pública, bem como, criou procedimentos e rotinas relacionadas a essa atividade nas unidades medicas assistenciais.

Alguns estados e municípios brasileiros elaboraram políticas e legislações para o uso de fitoterapia no SUS, além do mais, foram criados laboratórios de produção apresentando as plantas medicinais e/ou seus derivados e publicações para profissionais de saúde/população sobre o uso consciente desses produtos. Alguns apresentando nível baixo de complexidade, dispõem de jardins com gêneros de plantas medicinais que ajudam como “fonte de matéria-prima, produção de mudas e também para educação em saúde e orientações sobre o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos” (RODRIGUES; SANTOS; SIMONI, 2011). Entre os municípios e estados que possuem alguma lei, decreto ou resoluções sobre plantas medicinais e fitoterapia no SUS, pode-se citar: “Porto Walter (AC), Teotônio Vilela (AL), Barreirinha, Carauari (AM), Madre de Deus, Valença (BA), Itapipoca, Maracanaú, Quixeramobim, Sobral, Viçosa do Ceará (CE), Goiânia, Montes Claros de Goiás (GO), Pinheiro, São Francisco do Brejão (MA), Betim, Ipatinga, Juiz de Fora (MG), Campo Verde, Nova Santa Helena, Cuiabá (MT) – Programa Fitoviva, Novo Progresso, Santarém (PA), Campina Grande, João Pessoa

(PB), Brejo de Madre de Deus, Olinda, Recife (PE), Colombo, Maringá, Medianeira, Santa Tereza do Oeste, São Miguel do Iguaçu (PR), Aracaju (SE), Campinas, Pindamonhangaba (SP), Rio Grande do Sul (projeto Plantas Vivas), Niterói (RJ)” (RODRIGUES; SIMONI; MACHADO, 2012).

Esses programas municipais e estaduais acontecem de forma diferente em relação aos produtos e serviços ofertados aos usuários, ou seja, cada qual com seu nível diferente de complexidade, eles foram o ponta pé inicial para a criação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (SUS), cuja trajetória se iniciou em junho de 2003, por representantes das Associações Nacionais de Fitoterapia, Homeopatia, Acupuntura e Medicina Antroposófica (BRASIL, 2006). Mas só em 2006, o Ministério da Saúde aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS, por meio da Portaria GM nº 971, de 3 de maio de 2006. Essa política traz diretrizes e ações para inserção de serviços e produtos relacionados à medicina tradicional chinesa/acupuntura, homeopatia e plantas medicinais e fitoterapia, assim como para observatórios de saúde do termalismo social e da medicina antroposófica (RODRIGUES; SIMONI, 2012).

“Dentre os avanços da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS, podemos destacar a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. A ideia de se ter uma política nessa área, se deu durante os debates para criação das diretrizes das plantas medicinais e fitoterapia do SUS inseridas na PNPIC, onde foram constatadas as conjunturas e capacidade que nosso país oferece para o desenvolvimento do setor, como, a extensa biodiversidade e tecnologia. Em 22 de junho de 2006, a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos foi aprovada na forma do Decreto Presidencial nº 5.813, que também instituiu o Grupo de Trabalho Interministerial para elaborar o Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, em conformidade com as diretrizes da política nacional. A política traz como propósito, garantir à população brasileira o acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional.” (BRASIL, 2006, p. 71).

Em 2010, a Anvisa publicou uma norma, a RDC nº 10, de 10 de março, cujo objetivo era aprimorar o conhecimento da forma tradicional no uso das plantas medicinais, nessa normativa estão catalogadas 66 espécies com orientações sobre as precauções, formas de uso, dose e indicações, e 117 plantas medicinais e fitoterapia na Saúde da Família conforme informações de uso tradicional disponíveis (ANVISA, 2010). Em conformidade com a Organização Mundial de Saúde, essas políticas inserem as de plantas medicinais nas Unidades de Saúde, reforçando assim, a importância dessas plantas em trazer benefícios para a saúde da

população. Essas políticas em conjunto com a Organização Mundial de saúde estimulam a inserção de plantas medicinais nas Unidades Básicas de Saúde (GLORIA, 2012).

A atenção Básica é denominada como a “porta de entrada” dos usuários aos Sistemas de Saúde, no Brasil existem muitos programas referentes à Atenção Básica, entre eles estão as Estratégias de Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários (PACS) que prestam serviços interdisciplinar através das Unidades Básicas de Saúde (UBSs) (BRASIL, 2018). A OMS divulgou que “80% da população mundial utilizava práticas tradicionais na Atenção Primária à Saúde e que 85% dessa população utiliza-se de extratos vegetais para resolução de seus problemas de saúde” (LUZ, 2006). Se reconhece que 80% da população mundial dependem das práticas tradicionais na atenção primária, e 85% dessa parcela faz uso de plantas ou preparações a base vegetais que são encorajados tanto por profissionais de saúde que a representam a rede básica de saúde dos países em desenvolvimento, como por pessoas que trabalham onde a medicina convencional é dominante no sistema global.

É costume o uso doméstico e comunitário de plantas medicinais, disseminado de geração para geração. Em qualquer localidade ou unidade de saúde é possível identificar com clareza, aquelas pessoas que obtém conhecimentos familiares quanto aos tratamentos com plantas medicinais e alguns de seus derivados caseiros. Essa sabedoria popular também serve como fonte estratégica de “pistas” de eficácia ou toxicidade das plantas medicinais que pode inspirar os subsequentes estudos científicos. Acima de tudo esse “é um conhecimento importante do ponto de vista do aporte cultural e cidadão e, não menos importante, político. Sim, político enquanto afirmação do autocuidado, seja ele uma escolha ou única opção, dependendo do caso. Em nosso país, certos movimentos populares e religiosos chegam a estruturar até mesmo verdadeiras linhas de produção farmacêutica nessa área”.

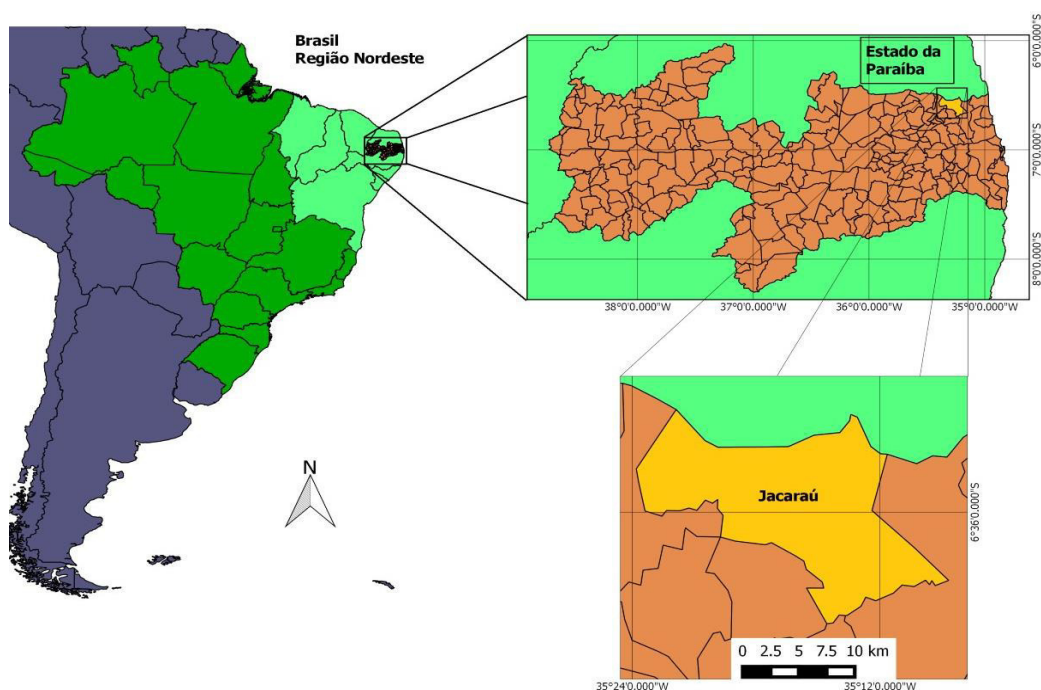
3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Área de estudo

A pesquisa foi realizada no distrito do Timbó, município de Jacaraú-PB, Zona da Mata da Paraíba. A área do município é de aproximadamente 253,028 km², está localizado a aproximadamente 96 km da capital do estado, João Pessoa (Figura 1), com uma população de aproximadamente 13.942 habitantes. A região apresenta dois biomas: a Caatinga e Mata Atlântica (IBGE, 2010).

O clima predominante é Tropical Chuvoso com verão seco (CPRM, 2005). O distrito do Timbó está localizado a 6 km da sede do município de Jacaraú. O distrito está subdividido por alguns sítios nos quais podemos destacar: Salvador Gomes de Baixo, Salvador Gomes de Cima, Várzea, Macedo, Catigereba, Gavião, Nacença, Jaracatia, Lagoa Seca, Tarama e Jardim. Além dos sítios fazem parte desse território dois assentamentos: Novo Salvador e Boa Esperança A população residente no distrito é de 1.017 famílias com um total de 3.236 pessoas. Essas pessoas em sua maioria vivem da agricultura e pequenas criações de aves e suínos (RIBEIRO, 2012).

Figura 1: Município de Jacaraú, Paraíba, Nordeste do Brasil.



Fonte: Elaborada pela autora.

O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo (IDHM), no ranking nacional o mesmo está ocupando a 5081^a posição, em 2010, em relação aos 5.565 municípios do Brasil, sendo que 5080 (91,28%) municípios estão em situação melhor e 485 (8,72%) municípios estão em situação igual ou pior. A perspectiva de vida ao nascer, aumentou 15,0 anos nas últimas duas décadas, passando de 53,2 anos em 1991 para 61,3 anos em 2000, e para 68,2 anos em 2010. Em relação à Renda per capita média de Jacaraú cresceu 161,29% nas últimas duas décadas, passando de R\$95,97 em 1991 para R\$141,23 em 2000 e R\$250,76 em 2010 (ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO, 2013).

3.2 Coleta de dados Etnobotânicos

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas (ALBUQUERQUE *et al.*, 2010) com especialistas locais e agentes comunitários de saúde. Os especialistas locais foram selecionados através de uma amostra intencional pelo método bola de neve (BAILEY, 1982). Essa seleção é intencional, ou seja, no primeiro contato com a comunidade será indicado um especialista local, esse, indica o segundo e assim por diante até que sejam incluídos todos os especialistas reconhecidos pela comunidade.

Antes do início de cada entrevista, os objetivos do estudo foram explicitados, e os informantes que concordaram em participar do estudo, solicitados à assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, exigido pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução nº 196/1996) do Hospital Universitário Lauro Wanderley (CEP/HULW), da Universidade Federal da Paraíba.

As entrevistas abordaram o conjunto de espécies conhecidas e utilizadas pelos especialistas locais e pelos Agentes Comunitários de Saúde, registrando a o nome vernacular da espécie, sua parte utilizada, forma de uso, e indicação terapêutica.

Material botânico das espécies citadas foi coletado e encaminhado para herborização e incorporação à coleção do herbário Jaime Coelho de Moraes (EAN) do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). No caso de algumas espécies que não estavam disponíveis para coleta, foi pedido aos informantes que as identificassem por meio de fotografias apresentadas no livro: Plantas Medicinais do Brasil: Nativas e Exóticas (LORENZI; MATOS, 2008).

3.3 Análise de dados

O cálculo do Valor de Uso foi realizado de acordo com a proposta de Philips e Gentry (1993a, 1993b), adaptada por Rossato *et al.*, (1999), para o cálculo na categoria, a partir da seguinte fórmula: $VU = \sum U_i / n$, onde $VU = U_i$ = número de indicações dadas pelos informantes, n = número de informantes.

Para analisar a versatilidade das espécies, foi calculada, para especialistas locais e para agentes comunitários de saúde, a Importância Relativa (IR), com base na proposta de Bennett e Prance (2000), para cada espécie, baseada na seguinte fórmula: $IR = NSC/NP$. Onde NSC se refere ao número de sistemas corporais e NP se refere ao número de propriedades.

O NSC é obtido pelo seguinte cálculo: $NSC = NSCE/NSCEV$, que corresponde a divisão do número de sistemas corporais tratados por uma determinada espécie (NSCE) pelo

número total de sistemas corporais tratados pela espécie mais versátil (NSCEV), sendo considerada mais versátil a espécie que obteve maior diversidade de sistemas corporais atribuídos.

O NP é obtido pela seguinte fórmula: $NP = NPE / NPEV$, que corresponde a divisão do número de propriedades atribuída à determinada espécie (NPE), pelo número de propriedades atribuídas a espécie mais versátil (NPEV), sendo considerada mais versátil a espécie com maior número de propriedades.

Esse método classifica as espécies de acordo com sua versatilidade, isto é, diversidade de usos. O valor máximo obtido pelo método de Importância Relativa é 2, e quão mais próximo deste valor a espécie estiver, maior será sua versatilidade (ALMEIDA; ALBUQUERQUE, 2002; ALVES *et al.*, 2016).

As propriedades terapêuticas foram adaptadas de acordo com a Organização Mundial de Saúde (ICD, 2010), em 13 categorias, sendo estas: Doenças do ouvido; Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos; Doenças do sistema cardiovascular; Doenças do sistema digestório; Doenças do sistema genitourinário; Doenças do sistema nervoso; Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo; Doenças do sistema respiratório; Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas; Doenças infecciosas e parasitárias; Lesões de causas externas; Neoplasias; Sintomas e sinais não definidos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi registrado o uso de 89 plantas medicinais, tendo sido 16 citadas exclusivamente pelos ACS, 46 exclusivamente pelos especialistas locais e 27 por ambos (Tabela 1). Entre as plantas citadas, 71 foram identificadas: 61 a nível de espécie, 9 a nível de gênero e 1 a nível de família, outras 18 plantas não foram identificadas (Tabela 1). As espécies identificadas estão distribuídas em 66 gêneros e 42 famílias, sendo as famílias mais representativas no número de espécies Fabaceae (9 spp.), Lamiaceae e Asteraceae (5 spp. cada) e Euphorbiaceae e Myrtaceae (4 spp. cada).

Diferenças podem ser observadas no número de espécies em diversos estudos ao redor do mundo, quando comparado com o número de espécies observadas em nosso estudo. Casos com um conjunto de espécies maior, como, na China, (264 spp.)(LI; XING, 2016), México (232 spp.) (ALEJANDRO; CAMPILLO; MÉNDEZ, 2010) e Bangladesh (159 spp.) (FARUQUE *et al.*, 2018) e com número de espécies menor, como na Turquia (59 spp.) (PAKSOY; SELVI;

SAVRAN, 2016), Argélia (58 spp.) (BOUDJELAL *et al.*, 2013) e Quênia (62 spp.) (NANKAYA *et al.*, 2019). Essas distinções em conjuntos de espécies em farmacopeias locais, pode ocorrer em função de diversos fatores ligados ao ambiente e a cultura, que influenciam tanto sobre o conhecimento como sobre a biodiversidade local (RANDRIAMIHARISOA *et al.*, 2015).

As espécies com maior Valor de uso entre os ACS foram *Dysphania ambrosiodes* (L.) Mosyakin & Clements (Mastruz; VU= 1,38), *Mentha arvensis* L. (Hortelã da folha miúda), *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson (Erva cidreira) e *Sambucus australis* Cham. & Schltdl. (Sabugueira) (VU = 1,25 para cada) e *Pimpinella anisum* L. (Erva doce; 1,13) (Tabela 1). Entre os especialistas locais, destacou-se o Valor de uso para *S. australis* (4,2), *Eucalyptus* sp. (Eucalipto) e *D. ambrosiodes* (2 cada), Indet. 6 (Espriteira; 1,6) e *L. alba* (1,2) (Tabela 1).

Tabela 1: Dados gerais sobre o uso de plantas medicinais no distrito Timbó, Jacaraú, Paraíba, nordeste do Brasil. **Partes Usadas:** Bd= Bulbídio; Fb= Fibra; Fo =Folha; Sm =Semente; Fr =Fruto; Fl = Flor; Cs = Casca; Lt =Látex. **Forma de uso:** If = Infusão; Mc= Maceração; In= In natura; Dc= Decocção; Lb = Lambedor; Sm= Sumo; Sc= Suco; Po =Pó. **VU** = Valor de uso; **IR** = Importância Relativa. **ACS** = Agentes Comunitários de Saúde; **ESL** = Especialistas locais.

Família/Nome científico	Nome vernacular	Parte usada	Forma de uso	Indicações	VU		IR	
					ACS	ESL	ACS	ESL
Alliaceae								
Allium sativum L.	Alho	Bd	Dc/If/Mc	Cansaço/Gripe/Pneumonia/ Verminose	0,25	0,4	0,9	0,45
Amaranthaceae								
Alternanthera dentata (Moench) Stuchlik ex R. E. Fr	Terramicina	Fo	Dc/In	Erisipela/Inflamação	-	0,6	-	0,7
Dysphania ambrosiodes (L.) Mosyakin & Clements	Mastruz	Fo	Dc/If/Mc/ Sc/Sm	Azia/Bronquite/Cansaço/Cólica/ Diarréia/Dminuir secreção	1,38	2	1,45	2
Anacardiaceae								
Anacardium occidentale L.	Caju	Sm/Cs	Po/Dc	AVC/Inflamação	0,25	0,2	0,45	0,35
Schinus terebinthifolia Raddi	Aroeira	Fo	In	Cicatrizante	-	0,2	-	0,35
Mangifera indica L.	Manga	Fo	Dc	Febre	-	0,2	-	0,35
Annonaceae								
Annona muricata L	Graviola	Fo	If	Diabetes/Câncer	0,25	-	0,9	-
Apiaceae								
Pimpinella anisum L	Erva doce	Sm	Dc/If	Calmante/Cólicas de bebê/ Cólicas menstruais	1,13	0,6	2	0,7
Arecaceae								
Cocus nucifera L	Côco	Fb	If	Diarréia	-	0,2	-	0,35
Asphodelaceae								
Aloe vera (L.) Brum. f.	Babosa	Fo	Sm/In/Lb	Cicatrizante/Melhorar a digestão/ Melhorar imunidade/Oxiúros	0,38	0,2	1,35	0,35

<i>Mentha arvensis</i> L	Hortelã da folha miúda	Fo	Dc/If/In/Sm	Ameba/ Diarréia/ Gripe/ Infecção em geral/ Prisão de ventre/ Verminose	1,25	0,8	1,75	0,7
<i>Mentha</i> sp.	Vick	Fo	If	Gripe	-	0,4	-	0,35
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng	Hotelã da folha grande	Fo	Dc/If/In/Lb	Dor de cabeça/ Frieira/ Gripe/ Secreção do pulmão/ Tosse	0,63	0,6	1,3	0,8
<i>Plectranthus barbatus</i> Andrewes	Boldo	Fo	Dc/ If	Empaxamento/ Gripe/ Má digestão	0,25	0,4	0,9	0,35
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Fo	Dc/ If	Calmante/ Flatulência/ Problemas no coração	0,5	0,6	1,1	1,05
Lauraceae								
<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Fo	Dc	Emagrecer/Pedras nos rins/ Prevenir doenças na próstata	0,25	0,2	0,9	0,35
Lythraceae								
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Fr/Sm	Dc/ If	Conjuntivite/ Garganta inflamada	0,38	0,2	0,9	0,35
Malvaceae								
<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão	Fo	If	Antibiótico	-	0,2	-	0,35
Meliaceae								
<i>Cedrela</i> sp.	Cedro	Cs	If	Inflamação	-	0,2	-	0,35
Moraceae								
<i>Morus</i> sp.	Amora	Fo	Dc	Reumatismo	-	0,2	-	0,35
Musaceae								
<i>Musa paradisiaca</i> L	Banana	Fr	Mc	Verminose	0,13	-	0,45	-
Myrtaceae								
<i>Eucalyptus</i> sp.	Eucalipto	Fo	Dc/ If	Alergia nasal/ Febre/ Gripe/ Problemas respiratórios/ Sinusite	0,5	2	0,45	0,8

<i>Eugenia</i> sp.	Pitangueira	Fo	If	Diarréia/ Gripe/ Má digestão/ Próstata	0,38	0,6	0,9	1,05
<i>Psidium guayava</i> L	Goiabeira	Fo	Dc/ If	Calmanete/ Diarréia/ Má digestão	0,38	0,4	0,45	0,7
<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Oliveira	Fo	Dc	Calmanete/ Hipertensão	-	0,4	-	0,7
Nephrolepidaceae								
<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott	Samambaia	Fo	If	Inflamação	-	0,2	-	0,35
Oxalidaceae								
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Fo	If	Infecção em geral	0,13	-	0,45	-
Passifloraceae								
<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	Fo	Dc	Calmanete/ Insônia	-	0,4	-	0,45
Phyllanthaceae								
<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	Quebra pedra	Fo	If	Pedra nos rins	-	0,2	-	0,35
Plantaginaceae								
<i>Plantago major</i> L.	Tansagem	Fo	Dc	Inflamação na garganta	-	0,2	-	0,35
Poaceae								
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim santo	Fo	Dc/ If	Calmanete/ Febre/ Gripe/ Prevenir problemas cardíacos	1	0,6	1,35	0,7
Rubiaceae								
<i>Borreria verticillata</i> (L.) G. Mey.	Vassoura de botão	Fo	Dc	Inflamação em geral	-	0,2	-	0,35
<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	Fr			0,13	0,2	0,45	0,35
Rutaceae								
<i>Citrus aurantifolia</i> Swingle	Limão	Fr	Sc	Gripe	0,13	-	0,45	-
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja	Fo	Dc/ If	Calmanete/ Insônia	0,5	0,2	0,65	0,35
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Fo	Dc/ If/ Sm	Conjuntivite/ Dor de cabeça/ Dor em geral/ Inflamação de ferimentos/ Inflamação nos ouvidos	0,38	0,6	1,35	0,7

Solanaceae								
<i>Solanum paniculatum</i> L.	Jurubeba	Fo/Sm	Dc	Diabetes	-	0,4	-	0,35
Urticaceae								
<i>Cecropia</i> sp.	Capeira branca	Fo	Dc/If	Hipertensão	0,25	-	0,45	-
Verbenaceae								
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson	Erva cidreira	Fl/Sm	Dc/If/Sm	Calmante/Dor de barriga/Febre/Hipertensão/Insônia/Má digestão	1,25	1,2	1,75	0,8
Viburnaceae								
<i>Sambucus australis</i> Cham. & Schltdl.	Sabugueira	Fl/Fo/Rz	Dc/If	Calmante/Dor de cabeça/Febre/Gripe/Hipertensão/ Infecção em geral/Resfriado	1,25	4,2	2	0,9
Vitaceae								
<i>Cissus verticilata</i> (L.) Nicolson C. E. Jarvis	Insulina	Fo	Dc/If	Diabetes	0,25	-	0,9	-
Zingiberaceae								
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) Roscoe	Colônia	Fl/Fo	Dc/If/Mc	Erisipela/Febre/Gripe/Hipertensão	0,63	0,4	0,9	0,7
Indeterminadas								
Indet. 1	Acôndio	Fo	If	Febre	0,13	-	0,45	-
Indet. 2	Angica vermelha	Cs	Dc	Catarro nos pulmões	0,13	-	0,45	-
Indet. 3	Artemísia	Fo/Fl	Dc	Cólicas menstruais	-	0,8	-	0,35
Indet. 4	Avenca	Fo	Dc	Gripe/Rouquidão/Tosse	-	0,6	-	0,55
Indet. 5	Espinheira santa	Fo	Dc/In	Antibiótico/Gripe	-	0,4	-	0,7
Indet. 6	Espriteira	Fl/Fo	Dc/In/Mc	Febre/Gripe	0,25	1,6	0,45	0,7
Indet. 7	Feijão guandu	Fo	Dc	Antibiótico	-	0,2	-	0,35
Indet. 8	Guaco	Fo	Dc	Gripe	-	0,2	-	0,35
Indet. 9	Jasmim	Fo	Sm	Selar o osso	-	0,2	-	0,35
Indet. 10	Liamba lilás	Fo	Dc	Amenizar efeitos de menopausa	-	0,2	-	0,35

Indet. 11	Lima	Fo	Dc	Labirintite	-	0,2	-	0,35
Indet. 12	Língua de vaca	Fo	Dc	Inflamação	0,13	-	0,45	-
Indet. 13	Louro	Fo	If	Cólica de bebê/Má digestão	0,13	0,2	0,45	0,35
Indet. 14	Marcela	Sm	If	Anticoncepcional	0,13	-	0,45	-
Indet. 15	Parietaria	Fo	Dc	Pedra nos rins	-	0,2	-	0,35
Indet. 16	Perpétua branca	Sm	Po	AVC	0,13	-	0,45	-
Indet. 17	Picão de carrapicho de agulha	Fo	Dc	Diabetes	-	0,2	-	0,35
Indet. 18	Urinanã	Fo/Rz	Dc	Cólicas	-	0,4	-	0,35

Fonte: Elaborada pela autora.

Em relação à Importância Relativa (IR), destacou-se entre os ACS *S. australis* e *P. anisum* (IR= 2 para cada), *L. alba* e *M. arvensis* (1,75 cada) e *D. ambrosioides* (1,55) (Tabela 1). Entre os especialistas o destaque foi para *D. ambrosioides* (2), *Rosmarinus officinalis* L. e *Eugenia* sp. (Pitangueira) (1,05 cada) (Tabela 1).

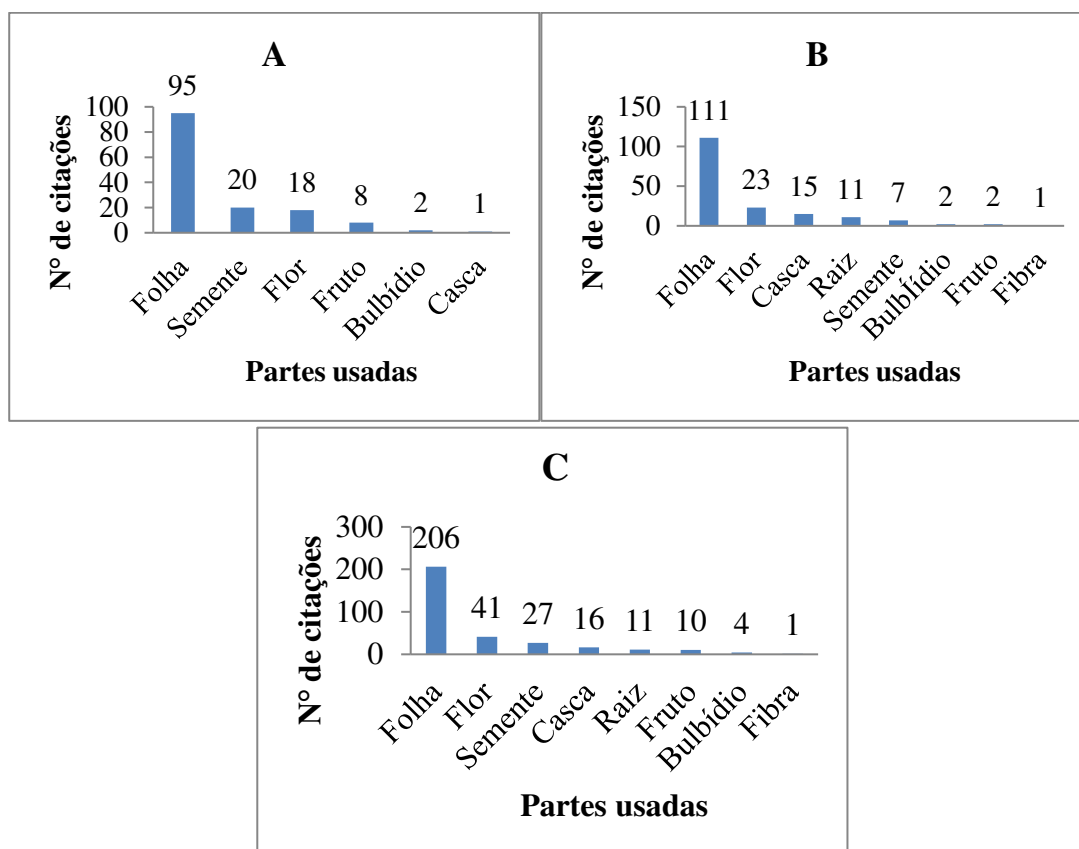
As espécies com maior Valor de uso entre os ACS foram *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clements (Mastruz; VU= 1,38), *Mentha arvensis* L. (Hortelã da folha miúda), *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson (Erva cidreira) e *Sambucus australis* Cham. & Schltdl. (Sabugueira) (VU = 1,25 para cada) e *Pimpinella anisum* L. (Erva doce; 1,13) (Tabela 1). Entre os especialistas locais, destacou-se o Valor de uso para *S. australis* (4,2), *Eucalyptus* sp. (Eucalipto) e *D. ambrosioides* (2 cada), Indet. 6 (Espriteira; 1,6) e *L. alba* (1,2) (Tabela 1).

Em relação à Importância Relativa (IR), destacou-se entre os ACS *S. australis* e *P. anisum* (IR= 2 para cada), *L. alba* e *M. arvensis* (1,75 cada) e *D. ambrosioides* (1,55) (Tabela 1). Entre os especialistas o destaque foi para *D. ambrosioides* (2), *Rosmarinus officinalis* L. e *Eugenia* sp. (Pitangueira) (1,05 cada) (Tabela 1).

É possível observar, que algumas espécies apresentaram grande importância local, tanto pelo VU como pela IR, e tanto entre os ACS como entre os especialistas locais, caso de *D. ambrosioides*, *M. arvensis*, *L. alba*, *S. australis* e *P. anisum*, o que aponta que essas espécies apresentam grande uso local e grande versatilidade, isto é, diversidade de aplicações, situações distintas. O amplo uso e versatilidade destas espécies têm sido registrados em diversos estudos etnobotânicos no Brasil (ALENCAR *et al.*, 2010; BELTRESCHI; CRUZ LIMA, 2018; ALBUQUERQUE; HAYDÉE LADIO; MEDEIROS, 2013; RIBEIRO *et al.*, 2014).

Entre as partes utilizadas, o maior número de citações entre os ACS foi para folha (95 citações), seguido por semente (20) e flor (18) (Figura 2A). Entre os especialistas locais o destaque foi para folha (111 citações), flor (23) e casca (15) (Figura 2B). No contexto geral foi possível observar um maior uso de folha (206 citações), Flor (41 citações) e Semente (27 citações) (Figura 2C).

Figura 2: Número de citações para as partes das plantas medicinais utilizadas no Distrito Timbó, Jacaraú, Paraíba, nordeste do Brasil. **A:** Citações dos Agentes Comunitários de Saúde. **B:** Citações dos especialistas locais. **C:** Conjunto de citações de todos os participantes.

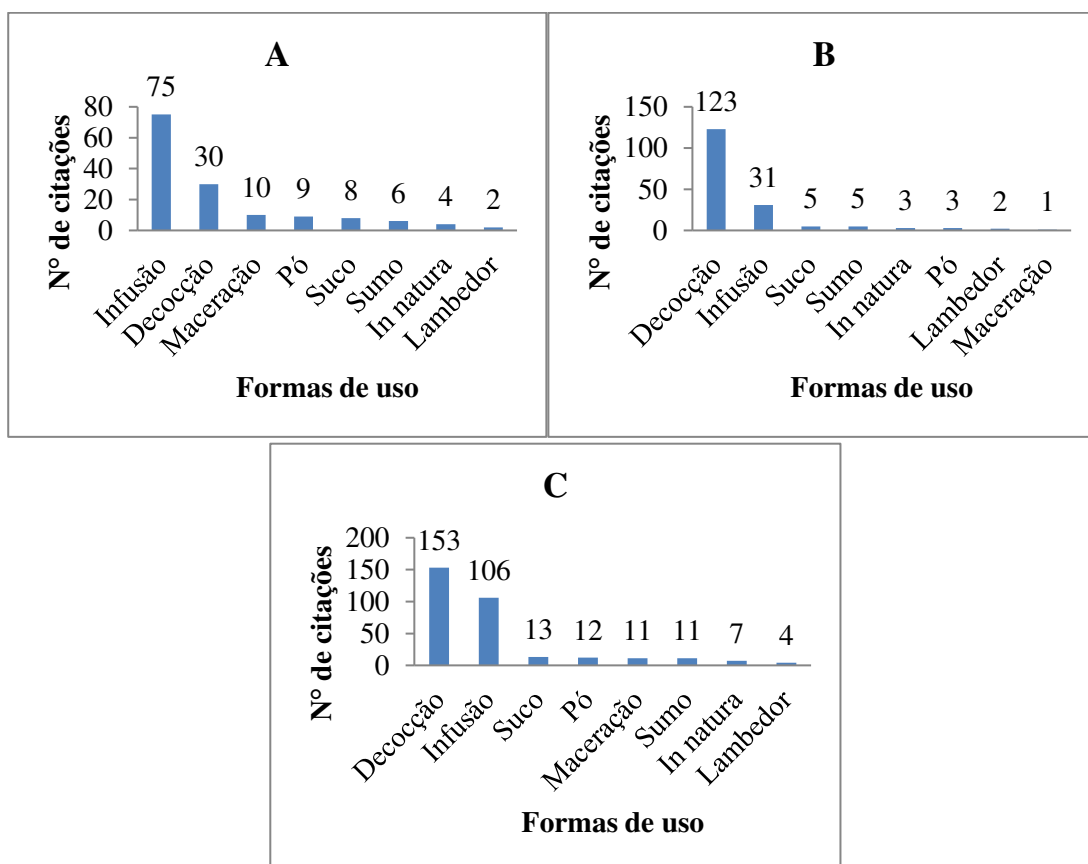


Fonte: Elaborada pela autora.

O uso maior de folhas é comum em áreas de Mata Atlântica (BOLSON *et al.*, 2015; GIRALDI; HANAZAKI, 2010; AMOROZO; FURLAN; PINTO, 2006), uma possível explicação para esse destaque do uso das folhas em áreas de Mata Atlântica é a hipótese da sazonalidade, que afirma que o uso maior de folhas em áreas úmidas ocorre em função da sua disponibilidade constante e facilidade de coleta (ALBUQUERQUE, 2006; ALBUQUERQUE; HAYDÉE LADIO; MEDEIROS, 2013).

No que se refere às formas de uso, o maior número de citações entre os ACS foi para infusão (75), decocção (30) e maceração (10) (Figura 3A). Entre os especialistas locais o destaque foi para decocção (123), infusão (31) e suco (5) (Figura 3B). Ao analisar o conjunto completo de citações, o preparo de Decocção (153), Infusão (106) e Suco (13) se sobressaiu (Figura 3C).

Figura 3: Número de citações para as formas de uso das plantas medicinais utilizadas no Distrito Timbó, Jacaraú, Paraíba, nordeste do Brasil. **A:** Citações dos Agentes Comunitários de Saúde. **B:** Citações dos especialistas locais. **C:** Conjunto de citações de todos os participantes.



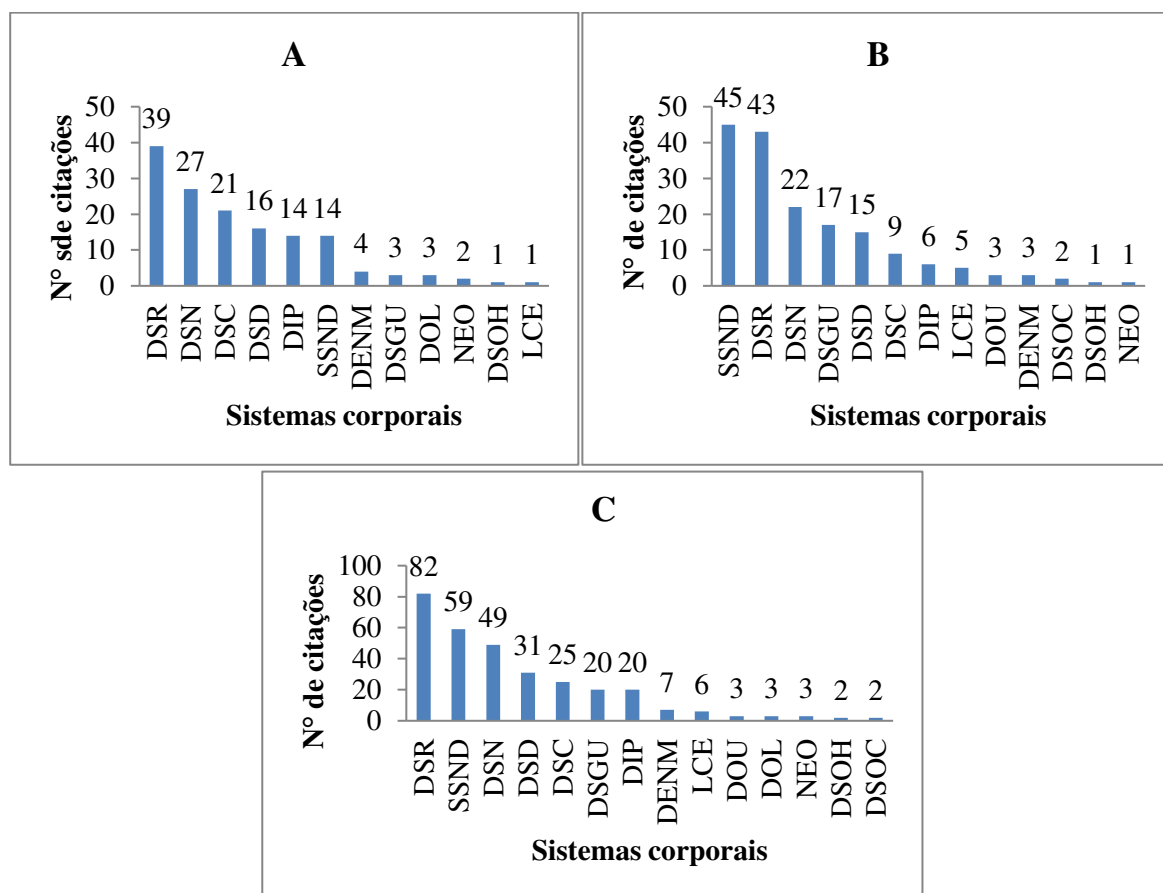
Fonte: Elaborada pela autora.

O preparo de chás por infusão e decocção são métodos bastante comuns e difundidos na medicina tradicional ao redor do mundo, possivelmente pela facilidade de preparo e eficácia na extração dos princípios ativos. O preparo por decocção e infusão se destacou em estudos no Iraque (AHMED, 2016), Argélia (BOUDJELAL *et al.*, 2013), China (LI; XING, 2016) e Paquistão (AHMAD *et al.*, 2018), Itália (VITALINI *et al.*, 2013), e Nepal (KUNWAR *et al.*, 2013).

Entre os sistemas corporais, o maior número de citações entre os ACS foi para doenças do sistema respiratório (39), doenças do sistema nervoso (27) e doenças do sistema cardiovascular (21) (Figura 4A). Entre os especialistas locais se sobressaiu sintomas e sinais não definidos (45 citações), doenças do sistema respiratório (43) e doenças do sistema nervoso

(22) (Figura 4B). Em um perfil geral, o destaque se deu para doenças do sistema respiratório (82), sintomas e sinais não definidos (59) e doenças do sistema nervoso (49) (Figura 4C).

Figura 4: Número de citações em casa sistema corporal classificado para as indicações terapêuticas no uso de plantas medicinais no Distrito Timbó, Jacaraú, Paraíba, nordeste do Brasil. **A:** Citações dos Agentes Comunitários de Saúde. **B:** Citações dos especialistas locais. **C:** Conjunto de citações de todos os participantes. Doenças do ouvido = DOU; Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos = DSOH; Doenças do sistema cardiovascular = DSC; Doenças do sistema digestório = DSD; Doenças do sistema genitourinário = DSGU; Doenças do sistema nervoso = DSN; Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo = DSOC; Doenças do sistema respiratório = DSR; Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas = DENM; Doenças infecciosas e parasitárias = DIP; Lesões de causas externas = LCE; Neoplasias = NEO; Sintomas e sinais não definidos = SSND.



Fonte: Elaborada pela autora.

O destaque do plantas medicinais uso para doenças do sistema digestório e doenças do sistema respiratório é um achado comum em estudos etnobotânicos (AHMED, 2016; JUÁREZ-VÁZQUEZ *et al.*, 2013; FUNCH; SANTANA; VOEKS, 2016; ALBUQUERQUE; MEDEIROS; TORRES-AVILEZ, 2016) e se dá em função, possivelmente desses sistemas

estarem relacionados a doenças mais comuns, que afetam com mais frequência e a população, e que seriam mais fáceis de tratar com o uso de plantas medicinais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunidade Timbó apresenta um amplo acervo de plantas medicinais, usadas no tratamento de diversas doenças. Existe certa correspondência entre as plantas de maior uso e versatilidade destacados pelos Agentes Comunitários de Saúde e as desatacadas pelos Especialistas locais. O amplo uso de folhas e preparo de infusão e decocção é amparado pela literatura prévia. Sugere-se que estudos futuros no sentido de avaliar se as espécies locais de uso medicinal podem estar sofrendo alguma pressão de uso e se alguma espécie local possa conter algum tipo de substância tóxica ou efeito adverso.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. ANVISA. RDC nº 10, de 10 de março de 2010. **Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html. Acesso em: 13 out. 2017.

AHMAD, M. *et al.* Ethnobotanical importance of medicinal plants traded in Herbal markets of Rawalpindi- Pakistan. **Journal of Herbal Medicine**, [s. l.], v. 11, n. October 2017, p. 78–89, 2018.

AHMED, H. M. Ethnopharmacobotanical study on the medicinal plants used by herbalists in Sulaymaniyah Province, Kurdistan, Iraq. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, Nova York, v. 12, n. 1, 2016.

ALBUQUERQUE, U. P.; ANDRADE, L. H. C. Fitoterapia: uma alternativa para quem? **Cadernos de Extensão da UFPE**, Recife, v. 1, n. 1, p. 41-50, 1998.

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; ALENCAR, N. L. Métodos e técnicas para a coleta de dados etnobiológicos. In: ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; CUNHA, L. V. F. C. (Eds.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**, Recife: NUPEEA, p. 24-33, 2010.

AMOROZO, M. C.M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, p. 189-203, 2002.

ALBUQUERQUE, U. P. Re-examining hypotheses concerning the use and knowledge of medicinal plants: A study in the Caatinga vegetation of NE Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**. Nova York, v. 2, 2006.

ALEJANDRO, M. A. M.; CAMPILLO, L. M. G.; MÉNDEZ, R. M. El uso de las plantas medicinales en las comunidades maya-chontales de Nacajuca, Tabasco, México. **Polibotánica**, México, n. 29, p. 213–262, 2010.

ALENCAR, N. L. et al. The inclusion and selection of medicinal plants in traditional pharmacopoeias-evidence in support of the diversification hypothesis. **Economic Botany**, Nova York, v. 64, n. 1, p. 68–79, 2010.

ALMEIDA, C. F. C. B. R.; ALBUQUERQUE, U. P. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de pernambuco (nordeste do brasil): Um estudo de caso. **Interciencia**, Caracas, v. 27, n. 6, p. 276–285, 2002.

ALVES, C. A. B. et al. Comercialização de plantas medicinais: um estudo etnobotânico na feira livre do município de Guarabira, Paraíba, Nordeste do Brasil. **Gaia Scientia**, João Pessoa, v. 10, n. 4, p. 390–407, 2016.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO. Perfil do município de Jacaraú –PB. Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/jacarau_pb. Acesso em 18 de junho de 2017.

BAILEY, K. D. **Methods of Social Research**. 4. ed. New York: The Free Press, 439p. 1982.

BELTRESCHI, L.; LIMA, R. B.; CRUZ, D. D. Traditional botanical knowledge of medicinal plants in a “quilombola” community in the Atlantic Forest of northeastern Brazil. **Environment, Development and Sustainability**, Switzerland, v. 21, n. 3, p.1185-1203, 2018.

BENNETT, B. C.; PRANCE, G. T. Introduced Plants in the Indigenous Pharmacopoeia of Northern South America. **Economic Botany**, Nova York, v. 54, n. 1994, p. 90–102, 2000.

BOLSON, M. et al. Ethno-medicinal study of plants used for treatment of human ailments, with residents of the surrounding region of forest fragments of Paran??. Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 161, p. 1–10, 2015.

BORBA, A. M.; MACEDO, M. Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 771-782, 2006.

BOUDJELAL, A. et al. Herbalists and wild medicinal plants in M'Sila (North Algeria): An ethnopharmacology survey. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 148, n. 2, p. 395–402, 2013.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde. 148 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde), 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A fitoterapia no SUS e o programa de pesquisas de plantas medicinais da CEME**. Brasília: Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos Departamento de Assistência Farmacêutica, 2006.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. 2011. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASILEIRO, G. B.; PIZZIOLO, V.R.; MATOS, D. S.; GERMANO, A. M.; JAMAL C.M. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no “Programa de Saúde da Família”, Governador Valadares, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 629-636, 2008.

BRITO, M. F. M.; LUCENA, R. F. P.; CRUZ, D. D. Conhecimento etnobotânico local sobre plantas medicinais: uma avaliação de índices quantitativos. **Interciencia**, Santiago, v. 40, n. 3, p. 156–164, 2015.

CAPPARELLI, A. *et al.* The contribution of ethnobotany and experimental archaeology to interpretation of ancient food processing: methodological proposals based on the discussion of several case studies on *Prosopis* spp., *Chenopodium* spp. and *Cucurbita* spp. from Argentina. **Vegetation History and Archaeobotany**, Switzerland, v. 24, n. 1, p. 151–163, 2014.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Jacaraú, estado da Paraíba**. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

DUARTE, M.C.T. Atividade antimicrobiana de plantas medicinais e aromáticas utilizadas no Brasil. **Revista MultiCiência**, São Carlos, n. 7, 2006.

EVANGELISTA, S. S.; SAMPAIO, F.C.; PARENTE, R. C. I.; BANDEIRA, M. F. C. L. Fitoterápicos na odontologia: estudo etnobotânico na cidade de Manaus. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Paulínia, v. 15, n. 4, p. 513-519, 2013.

FARUQUE, M. O. et al. Quantitative ethnobotany of medicinal plants used by indigenous communities in the Bandarban district of Bangladesh. **Frontiers in Pharmacology**, Lausanne, v. 9, 2018.

GAOUE, O. G. et al. Theories and Major Hypotheses in Ethnobotany. *Economic Botany*, Nova York, v. 71, n. 3, p. 269–287, 2017.

GIRALDI, M.; HANAZAKI, N. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 395–406, 2010.

GUARIM NETO, G. Notas etnobotânicas de espécies de Sapindaceae Jussieu. **Acta Botanica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 327–334, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Histórico do município**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php>. Acesso em: 24 maio. 2017.

ICD. International Classification of Diseases. **ICD-10 Version:2010**. Disponível em: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en>. Acesso em: 26 mar. 2017.

JUÁREZ-VÁZQUEZ, M. D. C. et al. Ethnobotany of medicinal plants used in Xalpatlahuac, Guerrero, México. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 148, n. 2, p. 521–527, 2013.

KUNWAR, R. M. et al. Medicinal plants, traditional medicine, markets and management in far-west Nepal. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, Nova York, v. 9, n. 1, p. 24, 2013.

LEONTI, M. The future is written: Impact of scripts on the cognition, selection, knowledge and transmission of medicinal plant use and its implications for ethnobotany and ethnopharmacology. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 134, n. 3, p. 542–555, 2011.

LI, D. LIN.; XING, F. WU. Ethnobotanical study on medicinal plants used by local Hoklos people on Hainan Island, China. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 194, p. 358–368, 2016.

LIPORACCI, H. S. N. *et al.* How are legal matters related to the access of traditional knowledge being considered in the scope of ethnobotany publications in Brazil? **Acta Botanica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 29, n. 2, p. 251–261, 2015.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais do Brasil: Nativas e Exóticas**. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

LOZANO, A. *et al.* The apparency hypothesis applied to a local pharmacopoeia in the Brazilian northeast. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, Nova York, v. 10, n. 1, p. 2, 2014.

LUCENA, R. F. P. *et al.* The ecological apparency hypothesis and the importance of useful plants in rural communities from Northeastern Brazil : An assessment based on use value. **Journal of Environmental Management**, [s. l.], v. 96, n. 1, p. 106–115, 2012.

MEDEIROS, P. M.; HAYDÉE LADIO, A.; ALBUQUERQUE, U. P. Patterns of medicinal plant use by inhabitants of Brazilian urban and rural areas: A macroscale investigation based on available literature. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 150, p. 729–746, 2013.

MIGUÉIS, G. DA S. *et al.* Plants used by the rural community of Bananal, Mato Grosso, Brazil: Aspects of popular knowledge. **PLoS ONE**, California, v. 14, n. 1, p. e0210488, 30 jan. 2019.

MONTEIRO, J. M. *et al.* Local markets and medicinal plant commerce. A review with emphasis on Brazil. **Economic Botany**, Nova York, v. 64, n. 4, p. 352–366, 2010.

NANKAYA, J. *et al.* Ethnomedicinal plants of the Loita Maasai of Kenya. **Environment, Development and Sustainability**, Switzerland, v. 15, n. 5, p. 1–21, 14 jan. 2019.

NASCIMENTO, A. L. B.; MEDEIROS, P. M.; ALBUQUERQUE, U. P. Factors in hybridization of local medical systems: Simultaneous use of medicinal plants and modern medicine in Northeast Brazil. **PLoS ONE**, California, v. 13, n. 11, p. 1–14, 2018.

OLIVEIRA, M. J. R.; SIMOES, M. J. S.; SASSI, C. R. R. Fitoterapia no sistema de saúde pública (SUS) no estado de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Paulínia, v. 8, n. 2, p. 39–41, 2006.

OLIVEIRA, F. C. *et al.* Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 590–605, 2009.

PAKSOY, M. Y.; SELVI, S.; SAVRAN, A. Ethnopharmacological survey of medicinal plants in Ulukışla (Niğde-Turkey). **Journal of Herbal Medicine**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 1–7, 2016.

PÉREZ-NICOLÁS, M. *et al.* Patterns of Knowledge and Use of Medicinal Plants in Santiago Camotlán, Oaxaca, Mexico. **Economic Botany**, Nova York, v. 71, n. 3, p. 209–223, 2017.

PHILLIPS, O.; GENTRY, A. H. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. **Economic Botany**, Nova York, v. 47, n. 1, p. 15–32, 1993a.

PHILLIPS, O.; GENTRY, A. H. The useful plants of Tambopata, Peru: II. Additional hypothesis testing in quantitative ethnobotany. **Economic Botany**, Nova York, v. 47, n. 1, p. 33–43, 1993b.

PINTO, E. D. P. P.; AMOROZO, M. C. D. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica - Itacaré, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 751–762, 2006.

PIRES, I.F.B.; SOUZA, A. A.; FEITOSA, M. H. A.; COSTA, S. M. Plantas medicinais como opção terapêutica em comunidade de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.16, n. 2 (supl.1), p. 426–433, 2014.

RANDRIAMIHARISOA, M. N. *et al.* Medicinal plants sold in the markets of Antananarivo, Madagascar. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, Nova York, v. 11, n. 1, p. 60, 2015.

RIBEIRO, D. A. *et al.* Potencial terapêutico e uso de plantas medicinais em uma área de Caatinga no estado do Ceará, nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Paulínia, v. 16, n. 4, p. 912–930, 2014.

RIBEIRO, F. L. **A Dinâmica Espacial do distrito Timbó/ município de Jacaraú-PB**. Guarabira: UEPB, 2012.

RODRIGUES, A.G.; AMARAL, A. C. F. Aspectos sobre o desenvolvimento da fitoterapia. *In*: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica **Práticas Integrativas e Complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, p. 13-23, 2012.

RODRIGUES, A. G.; SANTOS, M. G.; SIMONI, C. Fitoterapia na Saúde da Família. *In*: SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE (Org.). **Programa de Atualização em Medicina de Família e Comunidade (PROMEF)**. Porto Alegre: Artmed/ Panamericana, p. 131-65, 2011.

RODRIGUES, A. G.; SIMONI, C. Plantas medicinais no contexto de políticas públicas. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 31, n. 255, p. 7-12, 2010.

RODRIGUES, A. G.; SIMONI, C.; MACHADO, G. N. As plantas medicinais e fitoterapia no contexto da atenção básica/Estratégia Saúde da Família. **Brasil. Ministério da Saúde (MS). Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Brasília: MS, p. 25-34, 2012.

ROSSATO, S. C.; LEITÃO-FILHO, H. F.; BEGOSSI, A. Ethnobotany of caíçaras of the Atlantic Forest coast (Brazil). **Economic Botany**, Nova York, v. 53, n. 4, p. 387–395, 1999.

SANTOS, M. G.; FONSECA, S. G. C. Farmácias vivas. *In*: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas Integrativas e Complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, p. 97-110, 2012.

SILVEIRA, A.P.; FARIAS, C. C. Estudo etnobotânico na educação básica. **Poésis, Revista do Programa de Pós-graduação em Educação**, Santa Catarina, v. 2, n. 1, p. 14 – 31, 2009.

SANTANA, B. F.; VOEKS, R. A.; FUNCH, L. S. Ethnomedicinal survey of a maroon community in Brazil's Atlantic tropical forest. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 181, p. 37–49, 2016.

SANTORO, F. R. *et al.* Does plant species richness guarantee the resilience of local medical systems? A perspective from utilitarian redundancy. **PLoS ONE**, California, v. 10, n. 3, p. 1–18, 2015.

SANTOS, M. O. *et al.* Medicinal Plants: versatility and concordance of use in the caatinga area, Northeastern Brazil. **An Acad Bras Cienc**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 3, p. 2767-2779. 2018.

SILVA, T. C.; SILVA, J. M.; RAMOS, M. A. What factors guide the selection of medicinal plants in a local pharmacopoeia? A case study in a rural community from a historically transformed atlantic forest landscape. **Evidence-based Complementary and Alternative Medicine**, Lodon, v. 2018, 2018.

SOLDATI, G. T. *et al.* Does environmental instability favor the production and horizontal transmission of knowledge regarding medicinal plants? A study in Southeast Brazil. **PLoS ONE**, California, v. 10, n. 5, p. 1–16, 2015.

SUÁREZ, M. E. Medicines in the forest: Ethnobotany of wild medicinal plants in the pharmacopoeia of the Wichí people of Salta province (Argentina). **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 231, p. 525–544, mar. 2019.

TOMAZZONI, M. I.; NEGRELLE, R. R. B.; CENTA, M. L. Fitoterapia Popular: A busca instrumental enquanto prática terapêutica. **Texto & Contexto Enfermagem**, Santa Catarina, v. 15, n. 1, p. 115-121, 2006.

TOMAZZONI, M. I. **Subsídios para a introdução do uso de fitoterápicos na rede básica de saúde do município de Cascavel/PR**. Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção de grau de Mestre em Enfermagem, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Paraná. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. 113f. 2004.

TORRES-AVILEZ, W.; MEDEIROS, P. M. DE; ALBUQUERQUE, U. P. Effect of Gender on the Knowledge of Medicinal Plants: Systematic Review and Meta-Analysis. **Evidence-based Complementary and Alternative Medicine**, London, v. 2016, p. 12–15, 2016.

TUASHA, N.; PETROS, B.; ASFAW, Z. Medicinal plants used by traditional healers to treat malignancies and other human ailments in Dalle District, Sidama Zone, Ethiopia. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, Nova York, v. 14, 2018.

VALE, N. B. A farmacobotânica, ainda tem lugar na moderna anestesiologia? **Revista Brasileira de Anestesiologia**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 3, p. 368-380, 2002.

VANDEBROEK, I. *et al.* Local knowledge: Who cares? **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, Nova York, v. 7, n. 35, 2011.

VITALINI, S. *et al.* Traditional knowledge on medicinal and food plants used in Val San Giacomo (Sondrio, Italy) - An alpine ethnobotanical study. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], v. 145, n. 2, p. 517–529, 2013.

ANEXO A

Normas para os Autores

The Ethnobotanical Assembly (TEA)

1 WRITE FOR US

The Ethnobotanical Assembly (TEA) invites authors to submit contributions relating to the theme of human-plant engagements in all their diversity. We publish articles, essays, reviews, poetry, short stories, photo essays, and more.

Please submit proposals or completed works by email to the [TEA editors](#).

<https://www.tea-assembly.com/submissions>

SUBMISSION GUIDELINES

- The recommended word count for written articles is 800-1,200 words.
- TEA is aimed at a wide and diverse audience. Please write in an accessible and jargon-free style, as far as is possible.
- Articles should be submitted in Word document format, with 2.0 line spacing and 12-point font.
- References and citations should be written in the [Harvard style](#).
- Authors should follow [Oxford spelling and punctuation conventions](#).
- The inclusion of photographs, figures, and hyperlinks is strongly encouraged. Please include authorship and captions for all images.
- Images should be sent as separate files, in as high resolution as possible.
- Authors are encouraged to include a short biography and personal photograph to accompany article submissions.

Parched chili peppers (*Capsicum* sp.) | Lewis Daly / Guyana / 2013

ANEXO B**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre o conhecimento que os Especialistas e Agente Comunitários de Saúde, tem sobre o uso das plantas para fins medicinais, e não visa nenhum benefício econômico para os pesquisadores ou qualquer outra pessoa ou instituição. Está sendo desenvolvida pela aluna Anne Carolinne Paiva Maia, do Curso de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Denise Dias da Cruz (UFPB), e seus colaboradores.

O objetivo do presente estudo é o de analisar se o saber dos especialistas locais supera o saber dos A.C.S., e identificar se a sazonalidade influencia na escolha de um determinado tipo de planta medicinal pela comunidade. A finalidade desta pesquisa é sistematizar em um único documento as plantas utilizadas pela comunidade e essas informações serão disponibilizadas posteriormente.

Solicitamos a sua colaboração para fornecer informações sobre as plantas que conhecidas por meio de entrevistas, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de ciências ambientais, além de publicar em revistas científicas nacionais e internacionais. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que poderá vir a receber por parte dos pesquisadores envolvidos no projeto.

A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa ou Responsável Legal

OBSERVAÇÃO: (em caso de analfabeto – acrescentar)

Espaço para impressão
dactiloscópica

Assinatura da Testemunha

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) -----

Endereço (Setor de Trabalho):-----

Telefone: -----

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Pesquisador Participante

ANEXO C

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE DO TIMBÓ,
ZONA DA MATA PARAIBANA, BRASIL.

Pesquisador: ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 83176218.9.0000.5188

Instituição Proponente: Programa de Desenvolvimento e Meio Ambiente

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.695.066

Apresentação do Projeto:

A utilização de plantas medicinais com a finalidade terapêutica, além de antiga, está relacionada com a própria evolução do homem (RODRIGUES E AMARAL, 2012), as pessoas foram gerando seus conhecimentos a partir de erros e acertos na utilização dessas plantas (OLIVEIRA et al. 2006). Essa compreensão experimental teve um papel importante, pois foi através dessas observações que foram extraídas muitas descobertas sobre as propriedades úteis e nocivas dos vegetais, o estudo do comportamento dos animais também contribuiu para o entendimento (TOMOZONNI, 2006). A transmissão do conhecimento foi acontecendo, principalmente, verbalmente de geração em geração, garantindo a sobrevivência e sustentabilidade dos grupos (SILVEIRA E FARIAS, 2009).

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral é comparar o conhecimento dos especialistas locais com o dos Agentes Comunitários de Saúde e desenvolver um calendário com as plantas medicinais mais utilizadas pela comunidade de uma comunidade da Zona da Mata da Paraíba, Nordeste do Brasil.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Previstos e descritos na proposta de pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo de relevância social e de interesse científico.

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DA PARAÍBA



Continuação do Parecer: 2.695.066

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Em conformidade com as recomendações deste CEP, foram atendidas as alterações sugeridas em parecer anterior (nº 2.506.499),

Recomendações:

Nada a registrar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos favorável à execução da pesquisa, salvo melhor juízo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquiv o	Postagem	Auto r	Situaçã o
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1063755.pdf	18/04/2018 21:34:30		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TRABALHO.docx	18/04/2018 21:33:37	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADERT.pdf	18/04/2018 21:31:43	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito
Outros	declaracaofinaljaca.pdf	18/04/2018 21:30:11	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMOcomunidade.docx	18/04/2018 21:22:13	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito

Outros	QUESTIONARIO.docx	08/02/2018 23:13:28	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito
Outros	certidaoanne.pdf	06/02/2018 12:18:09	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMOACS.docx	18/04/2018 21:21:55	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMADX.docx	18/04/2018 21:20:02	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito

Outros	QUESTIONARIO.docx	08/02/2018 23:13:28	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito
Outros	certidaoanne.pdf	06/02/2018 12:18:09	ANNE CAROLINNE PAIVA MAIA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 06 de Junho de 2018

Assinado por:

**Eliane Marques
Duarte de Sousa
(Coordenador)**