



**UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI – URCA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA BIOLÓGICA – DQB
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOPROSPECÇÃO MOLECULAR**

ELAINE APARECIDA PEREIRA SOUSA

**ETNOCONHECIMENTO DE PLANTAS DE USO MEDICINAL E MÍSTICO POR
BENZEDEIROS EM JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ, NORDESTE DO BRASIL**

**CRATO, CE
2019**

ELAINE APARECIDA PEREIRA SOUSA

ETNOCONHECIMENTO DE PLANTAS DE USO MEDICINAL E MÍSTICO POR
BENZEDEIROS EM JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ, NORDESTE DO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Bioprospecção Molecular da Universidade Regional do Cariri - URCA, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Bioprospecção Molecular.

Orientador: Prof. Dr. João Tavares Calixto Júnior

CRATO, CE
2019



UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI – URCA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA BIOLÓGICA – DQB
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOPROSPECÇÃO MOLECULAR

ELAINE APARECIDA PEREIRA SOUSA

Dissertação apresentada para defesa em junto à Banca Examinadora em:

____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. João Tavares Calixto Júnior
Universidade Regional do Cariri - URCA
(Orientador)

Prof. Dr^a. Maria Arlene Pessoa da Silva
Universidade Regional do Cariri - URCA
(Membro Avaliador Interno)

Prof. Dr. Aracélio Viana Colares
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO
(Membro Avaliador Externo)

Prof. Dr. Luiz Marivando Barros
Universidade Regional do Cariri – URCA
(Membro Avaliador Interno - Suplente)

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais, dona Evandra Vitorino Pereira Sousa e senhor Antônio Eutácio Oliveira Sousa (in memória). E de forma especial, à Antônia Vanderlania Vieira de Sousa, por todo o amor e apoio que sempre me dedicaram.

AGRADECIMENTOS

Ao meu pai **Antônio Eutácio de Oliveira Sousa (in memoriam)**, que sempre acreditou e me incentivou a seguir com os meus estudos.

À minha mãe **Evandra Vitorino Pereira Sousa**, que é um grande exemplo de força e superação, tanto como pessoa e educadora, e que sempre me deu força e apoio para que alcançasse esta conquista.

Ao **meu amor**, por toda dedicação, por acreditar em mim mesmo nos momentos em que nem mesmo eu acreditava e me ajudar a superar todos os obstáculos que surgiram ao longo deste percurso.

À **Universidade Regional do Cariri – URCA**, pelo apoio e espaço cedidos durante a minha permanência na instituição.

Ao meu orientador **Professor Dr. João Tavares Calixto Júnior**, por sua paciência, colaboração e apoio e aos ensinamentos e contribuições para a realização deste trabalho e conquista acadêmica.

Agradeço também aos demais professores do Programa de Pós-Graduação em Bioprospecção Molecular – PPBM, que contribuíram de forma significativa para a minha formação profissional e pessoal durante o curso, à secretária **Manuela Fernandes** por sua ajuda sempre que precisei e a toda equipe do Herbário Carirense Dárdano de Andrade Lima, pela colaboração e receptividade na identificação das espécies em estudo.

Aos membros da banca examinadora **profa. Dra. Maria Arlene Pessoa da Silva, Profa. Dr. Luiz Marivando Barros e ao Prof. Dr. Aracélio Viana Colares** pela disponibilidade e contribuições.

Aos participantes da pesquisa, benzedeiros/rezadores de Juazeiro do Norte – Ceará, sem os quais seria impossível a realização deste trabalho, que me acolheram de forma carinhosa, e se prontificaram a contribuir com seus conhecimentos e saberes, caminho para construção deste estudo.

Finalizo agradecendo a todos que de alguma forma contribuíram para a realização desta pesquisa, e para a minha formação tanto pessoal como profissional, e mesmo que de forma indireta vieram a colaborar me incentivando, dando força e me ajudando a superar todos os entraves até chegar à conclusão deste sonho com suas palavras de apoio e incentivo.

RESUMO

Este trabalho objetivou investigar o uso de plantas para fins medicinais indicadas por benzedeiros em Juazeiro do Norte - Ceará Nordeste do Brasil, assim como compreender o papel das mesmas na cultura e religiosidade locais por meio de práticas de reza/benedura. Através da utilização de um questionário semiestruturado, 30 entrevistados de 18 bairros da zona urbana e duas localidades rurais foram selecionados de forma aleatória, num método amostral conhecido por "bola de neve". Duas entrevistas piloto foram realizadas e para a análise da importância atribuída pelos entrevistados às plantas usou-se o cálculo do índice da Importância Relativa (IR). Os resultados apontaram para a indicação de 60 espécies distribuídas em 34 famílias. As famílias mais representativas quanto aos números de espécies foram: Fabaceae (7), Lamiaceae (6) e Asteraceae (5), sendo que 10 espécies (são oito exóticas cultivadas e duas nativas) obtiveram valor de Importância Relativa ($IR > 1$): *Ruta graveolens* L. (1,47), *Vernonia condensata* Baker (1,47), *Piper aduncun* L. (1,44), *Mentha spicata* L. (1,33), *Myracrodruon urundeuva* Allemão (1,3), *Psidium guajava* L (1,19), *Hymenaea stignocarpa* Mart. ex. Hayne (1,15), *Lippia alba* (Mil.) (1,11), *Leonotis nepetaefolia* (L.) R. Br. (1,08) e *Cymbopogon citratus* (d.c) stapf (1,01). As espécies citadas são adquiridas nos próprios quintais (50%), em feiras livres (33,3%) ou em matagais circunvizinhos (16,6%). As indicações contemplaram 11 sistemas corporais para doenças, sendo citadas 36 espécies (60%) para o tratamento do sistema digestivo, 15 (25%) para tratamento de doenças do sistema reprodutor feminino. Nove espécies (15%) foram indicadas para fins ritualísticos (reza/benedura). Com isto, observou-se a importância da figura do benzedeiro em vários bairros do município, tradição que se mantém viva, apesar da necessidade de maior transmissão e assimilação às gerações que seguem.

Palavras-chave: Etnobotânica. Plantas medicinais. Benzedeiros. Juazeiro do Norte.

ABSTRACT

The objective of this study was to investigate the use of plants for medicinal purposes indicated by blessers in Juazeiro do Norte, Northeastern Brazil, as well as to understand their role in local culture and religiosity through pray/benediction practices. By means of a semi-structured questionnaire, 30 interviewees from 18 urban neighborhoods and two rural locations were randomly selected in a sample method known as "snowball". Two pilot interviews were carried out and the analysis of the importance attributed by the interviewees to the plants was used to calculate the Relative Importance (IR) index. The results indicated the indication of 60 species distributed in 34 families. The most representative families were: Fabaceae (7), Lamiaceae (6) and Asteraceae (5), and 10 species (eight exotic cultivated and two native) obtained Relative Importance ($IR > 1$): Route (1.47), *Vernonia condensata* Baker (1.47), *Piper aduncum* L. (1.44), *Mentha spicata* L. (1.33), *Myracrodruon urundeuva* Allemão (1,3), *Psidium guajava* L. (1.19), *Hymenaea stignocarpa* Mart. ex. Hayne (1.15), *Lippia alba* (1.11), *Leonotis nepetaefolia* (L.) R. Br. (1.08) and *Cymbopogon citratus* (d.c) Stapf (1.01). The species mentioned are acquired in the backyards (50%), in open fields (33.3%) or in surrounding scrubs (16.6%). The indications included 11 body systems for diseases, 36 species (60%) for the treatment of the digestive system and 15 (25%) for treatment of diseases of the female reproductive system. Nine species (15%) were indicated for ritualistic purposes (pray/benediction). With this, it was observed the importance of the figure of the blesser in several districts of the municipality, a tradition that remains alive, despite the need for greater transmission and assimilation to the generations that follow.

Keywords: Ethnobotany. Medicinal plants. Blessers. Juazeiro do Norte.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização geográfica do município de Juazeiro do Norte, Sul do Ceará	21
Figura 2. Forma de aquisição da prática da benzedura pelos informantes em Juazeiro do Norte, Nordeste do Brasil.....	28
Figura 3. Principais doenças ou sinais pelos quais as pessoas recorrem aos benzedeiros em Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil.....	44
Figura 4. Principais formas de preparo com plantas medicinais de acordo com os benzedeiros em Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil.....	45

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Ar. Árvore

Arb. Arbusto

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APG IV - Angiosperm Phylogeny Group

Er. Erva

GDI - Grupo de Trabalho Interministerial

HCDAL: Herbário Caririense Dárdano de Andrade - Lima

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia Estatística

INPI Dados do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual

I.R. Importância relativa

IPECE Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará

MS - Ministério da Saúde

NSC - Número de Sistemas Corporais

NP - Número de propriedades

NPE - Número de propriedades atribuídas para determinada espécie

NSCE - Número de sistemas corporais tratados por uma determinada espécie

NSCEV - Número total de sistemas corporais tratados pela espécie mais versátil

OMS - Organização Mundial de Saúde

PNPIC - Política Nacional de Medicamentos e Fitoterápicos

Ssp. Espécie

Rit. Ritualística

S.C. - Sistema cardiovascular

S.D. - Sistema digestivo

S.E. - Sistema endócrino

S.M. - Sistema muscular

S.L. - Sistema Linfático

S.R. - Sistema reprodutor

S.Resp. - Sistema respiratório

S.N. - Sistema nervoso

S.Ex. - Sistema Excretor

S.Es. - Sistema esquelético

S.I. - Sistema imunológico

S.S. - Sistema sensorial

S.T. - Sistema tegumentar

S.U. - Sistema urinário

SUS Sistema Único de Saúde

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

T.M. - Tratamento medicamentoso

UBS's - Unidades Básicas de Saúde

URCA - Universidade Regional do Cariri

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	V
RESUMO	VI
ABSTRACT	VII
LISTA DE FIGURAS	VIII
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	IX
1. INTRODUÇÃO	12
2. REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1 O Etnoconhecimento das Plantas Medicinais e místicas	14
2.2. Utilização das Plantas Medicinais em seu contexto histórico	15
2.3 Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos	18
2.4 Benzedeiros, curandeiros e seus rituais de práticas com plantas	19
3. MATERIAL E MÉTODOS	21
3.1 Área da pesquisa	21
3.2 Coleta de dados	22
3.3 Análise de dados.....	24
3.4 Sistemas Corporais	25
3.5 Coleta e Identificação do material botânico	25
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	26
5. CONCLUSÃO	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE55	
APÊNDICE II – ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY	57

1. INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da civilização que o homem se utiliza dos recursos vegetais para o tratamento de suas enfermidades. As plantas medicinais, levantadas neste estudo, estão fortemente presentes na cultura popular da comunidade que são detentores do conhecimento relativo às propriedades curativas com plantas e através das suas rezas e preces. Este conhecimento geralmente é encontrado em povos tradicionais que tende à redução ou mesmo ao desaparecimento, quando sofre a ação inexorável da modernidade (Guarim-Neto et al., 2000).

Segundo Albuquerque (2005), a etnobotânica é compreendida como sendo o estudo das inter-relações entre os povos primitivos e as plantas, somando-se um elemento cultural a sua interpretação, devido ao empenho dos antropólogos. Podemos enfatizar assim, a importância desse estudo junto à comunidade, realizado através do levantamento etnobotânico das espécies vegetais utilizadas em práticas curativas. Tal estudo não se refere apenas aos registros dos recursos vegetais, mas sim, de toda uma cultura que se encontra em seu entorno. Esse conhecimento é transmitido de geração em geração, em diversas comunidades devido à figura dos benzedeiros e seus rituais para a obtenção do tratamento de diversas enfermidades.

Quanto à importância dos recursos terapêuticos, esses são fundamentais, pois servem de instrumento para a produção de novos medicamentos através da indústria farmacêutica (ARGENTA et. al., 2011). Desta forma, a etnobotânica pode ser entendida ainda, como sendo um estudo sobre a vegetação e como os diferentes grupos sociais a utilizam.

Contudo, a medicina popular está para além das propriedades, fórmulas químicas, e análises farmacológicas, uma vez que se utilizam das plantas como instrumentos de rituais em busca da cura para diversas enfermidades (CAMARGO, 2014). Subtende-se desse modo que há uma grande relevância para o estudo tanto na área da religião, como para a etnobotânica das plantas medicinais.

Para compreender o contexto histórico da prática de benzer e a utilização das plantas medicinais, é necessário compreender a história da civilização humana. De acordo com a mesma, ao longo dos séculos, o papel da mulher era exclusivamente voltado para o cuidado com a casa, os filhos e o esposo. Nesse sentido a preocupação com doenças e suas curas, despertava a necessidade do

conhecimento das mulheres, fazendo assim surgir às benzedeadas (MACIEL; GUARIM NETO, 2006).

Após esse período, os homens passaram a realizar os papéis de médicos e detentores da ciência, pois, teve início a Santa Inquisição, que fora financiada pela Igreja Católica e pelo Estado, esse período ficou conhecido como sendo “a caça às bruxas” (VILLAS, 2015; CÂMARA et. al., 2016). Onde a mulher não poderia ser protagonista desses procedimentos de cura e tratamento com plantas associados a rituais mágicos.

No Brasil, portanto, não é simples precisar como se deu o início da prática de benzer, entretanto, deve se considerar que os índios já possuíam os saberes sobre as plantas e o colonizador possuía a ciência, nesse sentido o surgimento dos benzedeados pode ter ocorrido com a junção dessas culturas (AZEVEDO, 2017).

Os benzedeados são indivíduos dotados de fé e de religiosidade, geralmente católicos, porém podem também ser adeptos de outras crenças, e de outras religiões. De acordo com Azevedo (2015), os benzedeados possuem o conhecimento de plantas medicinais, utilizando-as na forma de chás, cataplasmas, lambedores e massagens. Depreende-se então que os atos de rezar e de benzer são manifestações da cultura popular, que visam o tratamento das dores do corpo e da alma dos que acreditam em sua prática através da fé e da cura com plantas.

Em meados do século XVII no Brasil, surgiram registros da utilização dos recursos vegetais manipulados por benzedeados, parteiras e curandeiros, o que caracterizava as práticas de benzimento e rituais com plantas para o tratamento dos males físicos e espirituais, conservando assim, o ritual de preces, cruces e fórmulas (MACIEL; GUARIM-NETO, 2006). Posteriormente, em meados do século XX, nos anos 50 até 70, ocorreram diversos movimentos com o intuito de combater as práticas de benzimento e cura, consideradas ilícitas, e que buscaram acabar com os benzedeados, curandeiros, entre outros. Os quais continuaram com seus cultos de forma clandestina, em seus templos, nas salas de oração em suas casas e nos terreiros de Umbanda e Candomblé, fato que existe ainda nos dias atuais por conta do preconceito.

Hoje equipes do Programa Saúde da Família reconhecem que o ato de benzer é um aspecto cultural do povo brasileiro, e que apresentam grande conhecimento da biodiversidade e da flora (ASSUNÇÃO; RODRIGUES, 2017). Temos como exemplo o Programa Farmácia Viva, que foi desenvolvido pelo Prof. Dr. Fco. José de Abreu

Matos da Universidade de Fortaleza – UNIFOR e que distribui fitoterápicos para postos de Saúde da cidade.

Essa pesquisa teve como objetivo geral realizar o levantamento etnobotânico de plantas medicinais indicadas por benzedeiros em Juazeiro do Norte, Nordeste do Brasil. Buscando ainda analisar a importância das espécies no dia-a-dia dos benzedeiros e a forma de utilização para o tratamento de doenças e rituais místicos, além de compreender como o conhecimento sobre o uso das plantas medicinais foi adquirido pelos benzedeiros e a importância de transmiti-los às gerações futuras para que não se perca ao longo do tempo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O Etnoconhecimento das Plantas Medicinais e místicas

O conhecimento dos homens em relação ao uso e às propriedades curativas das plantas medicinais data de sua própria existência, estes foram obtidos por meio da observação direta da natureza.

Na constituição da palavra “etnobotânica”, entram os termos: “etno” e “botânica”. O prefixo ‘etno’ determina o modo como às pessoas observam o mundo. Dentro dessa perspectiva, Haverroth (2007) propôs que quando esse prefixo ocorre diante de palavras como ‘botânica’ está dizendo que estudiosos desse campo do conhecimento estão buscando as percepções de um determinado grupo humano acerca dos vegetais, a partir de um recorte acadêmico. É importante destacar ainda que a etnobotânica se apresenta como um campo interdisciplinar na compreensão do estudo e interpretação do conhecimento, significados culturais, manejo e usos tradicionais dos elementos da flora ambiental (MACIEL; GUARIM NETO, 2006).

Desta forma, vários fatores estão relacionados com o interesse de estudar as relações diretas entre o homem e as plantas, onde se enquadra a etnobotânica. Entretanto, há benefícios que se devem ser mencionados em relação a esses estudos, incluindo assim a valorização do saber tradicional e a documentação das espécies de vegetais (PEREIRA-DA-SILVA, 2007).

De acordo com Sousa (2010), a etnobotânica poderia ser utilizada como uma maneira de desenvolver pesquisas sustentáveis em biodiversidade, utilizando apenas o saber popular, e as ferramentas da tecnologia.

O esboço do conhecimento e das avaliações desenvolvidas por qualquer sociedade em relação ao mundo vegetal, conglomerando tanto a forma como a classe social qualifica as plantas bem como promove o uso das mesmas. Silva (2003) acrescenta que a etnobotânica aprecia o conhecimento habitual das pessoas sobre vários aspectos, permitindo compreender suas culturas, bem como o uso prático das plantas cultivadas.

Neste ponto, é importante pensar sobre as ocorrências mais comuns relacionadas aos estudos etnobotânicos. De acordo com Hanazaki (2003), os estudos etnobotânicos são importantes não somente como um instrumento descritivo ou indutivo sobre a utilização de recursos naturais, mas por conta do seu potencial para a valorização de conhecimentos que estão sendo esquecidos, inclusive no que tange as práticas de reza e cura com plantas.

Para Albuquerque et al. (2014), as plantas medicinais são espécies vegetais com vários princípios ativos, que podem agir no combate às enfermidades de seres humanos e animais, eliminando os agentes causadores como vermes, fungos e bactérias, além de funcionar de forma preventiva nos problemas de saúde em diversas comunidades rurais e/ou urbanas. Assim, o conhecimento etnobotânico, nos proporciona enquanto pesquisadores, inúmeras possibilidades de obtenção de saberes até então desconhecidos da comunidade científica.

2.2. Utilização das Plantas Medicinais em seu contexto histórico

Há uma divergência sobre quem utilizou pela primeira vez o termo etnobotânica, uma vez que alguns estudiosos apontam que foi o americano Hanshberger (1896), o mesmo foi assim o grande responsável pela divulgação a respeito do conhecimento popular. Todavia Amorozo (1996), afirmou que não foi o mesmo quem utilizou pela primeira vez o referido termo, mas foi ele quem demonstrou que estudos etnobotânicos podem ajudar nas pesquisas científicas.

A etnobotânica busca compreender a relação do homem com o meio ambiente, esse estudo é realizado por meio dos dados que a própria sociedade produz, a respeito de sua tradição e a utilização das plantas na farmacologia caseira e na economia doméstica. De acordo com Souza e Felfili (2006), é por meio desse estudo que pode ser compreendido a eficácia dos produtos que chegam aos

mercados, como, por exemplo, os xaropes, chás e até mesmo os cremes. Desta forma, a etnobotânica pode ser entendida como sendo um estudo sobre a vegetação e como os diferentes grupos sociais a utilizam.

É importante frisar ainda que existem muitas definições a respeito do que é a etnobotânica, para Posey (1992) é uma ciência multidisciplinar que utiliza o conhecimento popular para compreender as relações formadas entre o homem e a vegetação.

Em seu estudo Amorozo (1996), relata que podem ser encontrados diversos povos em meio a grande diversidade biológica, apendendo a viver e a retirar do ambiente com a colheita, a agricultura, a horticultura, a caça a pesca e a vegetação o necessário à sua sobrevivência.

Já Albuquerque (2005) definiu a etnobotânica como sendo a ocupação da “inter-relação” direta entre homens e plantas, incluindo todas as formas de percepção e apropriação dos recursos vegetais. É notório que a interferência do homem sobre o meio ambiente, pode modificar todo um sistema, ou seja, dependendo da forma que é utilizado pode resultar em grandes perdas, tanto no que diz respeito à paisagem, quanto às espécies. Assim ocorrem com as plantas, uma vez que há espécies que não são exploradas, já com outras sua exploração ocorre em grau alarmante (AMOROZO, 1996).

A utilização das plantas medicinais data de tempos bem remotos, desde o início das civilizações, desempenhando um papel chave na cura das doenças. De acordo com Franceschine Filho (2004), na pré-história o homem já sabia como separar as plantas comestíveis das que não poderiam ser consumidas, aprenderam a classificar as plantas utilizadas como remédio para curar suas feridas.

Os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) apresentam que 80% dos indivíduos necessitam das plantas como forma de tratamento, e que em torno de 85% da medicina tradicional utiliza plantas ou extratos das mesmas (BRASIL, 2006).

Ao estudar as plantas medicinais, o conhecimento deve ser visto sobre as mesmas heranças culturais dos antepassados, através dos quais, se perpetua de geração em geração, desde o início da civilização aos dias atuais. Desta forma, o conhecimento a respeito da utilização das plantas e as práticas populares são classificados como medicina alternativa.

A utilização das plantas medicinais ao longo dos séculos, foi ganhando novos significados e passando por diversas formas de manipulação, assim passaram a ser utilizadas para diferentes finalidades terapêuticas, de acordo com Lima (2006), passando a gerar uma fonte inesgotável de conhecimento sobre as mesmas

A prática de benzer, tem registros no Brasil desde o período colonial (NOGUEIRA et al., 2012) e os praticantes desse ofício ficaram conhecidos como benzedeiros, curandeiros ou rezadores (CHAVES, 1976) utilizaremos devido aos dados encontrados nesse estudo, benzedeiros para nos referir aos homens e mulheres genericamente.

No Brasil, o surgimento dos benzedeiros possivelmente ocorreu da junção das culturas europeia, na figura do colonizador, dos índios, que aqui já viviam, e dos negros, que vieram como escravos, com seus diferentes conhecimentos de rituais de cura e plantas medicinais (AZEVEDO, 2017). Quando a partir do século XVII, se deu início à identificação dos recursos vegetais manipulados por benzedeiros, parteiras, raizeiros gerando uma imensa fonte de pesquisa para os estudos etnobotânicos.

Atualmente, com a chegada do século XXI houve o reconhecimento do papel das benzedeadas (as) no Brasil, já que em algumas cidades brasileiras – nos estados do Paraná e do Ceará – as benzedeadas foram reconhecidas como sendo profissionais da saúde. Além das Equipes do Programa Saúde da Família adotarem a benzeção como parte da diversidade cultural do povo brasileiro e que ainda tem a sua volta uma enorme biodiversidade da flora. (ASSUNÇÃO; RODRIGUES, 2017)

Assim, o conhecimento de plantas medicinais no Brasil foi influenciado desde muito tempo por colonizadores, nativos e africanos, e atualmente os estudos sobre ervas medicinais nos serviços de atenção básica parecem estar em evolução (Antonio, Tesser & Moretti-Pires, 2014), mas é necessária uma mudança no atual modelo médico para permitir a integração entre a medicina ocidental e tradicional (Shin et al., 2013), evidenciando dentre outras terapias, a fitoterapia.

Entretanto, é notório que para a utilização das plantas tenham o efeito esperado que é a cura, essa deve ser manejada de forma correta, pois compreende-se que cada parte da planta e para cada doença há um preparo específico. (ARNOUS; SANTOS; BEINNER, 2005)

2.3 Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos

Aprovada por meio do Decreto Presidencial nº 5813 de 22 de junho de 2006, a Política Nacional de Medicamentos e Fitoterápicos veio incrementar junto com a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC), que abrange além da Fitoterapia, a Homeopatia, a Medicina Tradicional Chinesa/Acupuntura, o Termalismo/Crenoterapia e a Medicina Antroposófica, a discussão sobre a oportunidade, a importância, as dificuldades, as facilidades e as vantagens da implementação da Fitoterapia nos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), e sobre as diferentes visões a respeito de como isso deve ocorrer (FIGUEREDO; GURGEL; JÚNIOR, 2014).

De acordo com a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde do Brasil, necessita ser vista como um componente de política industrial, educação e demais políticas sociais ao orientar o desenvolvimento e melhoramento dos métodos de cultivo e a assimilação de conhecimento científico e tecnológico pelos sistemas, serviços e instituições de saúde, centros de formação de recursos humanos, empresas do setor produtivo e demais segmentos da sociedade.

Por sua vez, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, compactua da Comissão Inter Gestores Tripartites, aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde no ano de 2005 e publicada por meio da Portaria MS/GM nº 971, de 03 de maio de 2006, propõe a inclusão das plantas medicinais e fitoterapia, homeopatia, medicina tradicional chinesa/acupuntura e termalismo social/crenoterapia como opções terapêuticas no sistema público de saúde.

Essa política implica, entre suas obrigações para plantas medicinais e fitoterapia, na elaboração da Relação Nacional de Plantas Medicinais e de Fitoterápicos; e o provimento do acesso a ambos aos usuários do SUS. As medidas contidas nesta política garantem que a população tenha acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade brasileira, desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional (BRASIL, 2006) por meio de diretrizes estabelecidas para o desenvolvimento de ações direcionadas à melhoria da qualidade de vida da população e do complexo produtivo na área da saúde. Com essa política o que se pretende construir no país, é uma rede de esforços para o desenvolvimento de medidas voltadas à melhoria de atenção à saúde, fortalecimento da agricultura

familiar, geração de emprego e renda, inclusão social e desenvolvimento industrial e tecnológico do país (COOPERASUS, 2006).

A aprovação dessa política beneficiou o surgimento de um Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) para elaborar o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos cuja proposta foi submetida à consulta pública e aprovado no dia 09 de dezembro de 2008, por meio da Portaria Interministerial nº 2960, que além de criar essa GTI criou o Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos com a missão de monitorar e avaliar a implantação da Política Nacional (SANTOS et. al., 2011).

2.4 Benzedeiros, curandeiros e seus rituais de práticas com plantas

A prática de benzer foi trazida de Portugal durante o período da colonização, sendo atribuído novos rituais e símbolos, entretanto não se apresentam muitos registros dessas práticas. Nos tempos coloniais, a documentação fala muito pouco dos benzedeiros. Fica difícil dizer se realmente eram escassos ou se a Inquisição, as devassas episcopais e os demais poderes se importavam pouco com eles. Como o hábito de benzer perdura ainda hoje entre nós, a segunda hipótese parece ser a mais provável (SOUZA, 1986).

Araújo et al. (2009), realizaram um estudo literário sobre os raizeiros enquanto multiplicadores do conhecimento popular, e pôde-se perceber que através de todos os estudos etnobotânicos e etnofarmacológicos se reconhece a confiança do conhecimento dos raizeiros, contudo o que se averigua é uma ligação que evita a justaposição do conhecimento empírico e o científico, assim como também dos benzedeiros e curandeiros.

Segundo Camargo (2006), as plantas místicas podem ser denominadas também como plantas mágicas ou plantas de poder, as quais essa propriedade psicoativa resulta da composição química de cada vegetal, e depende muitas vezes da forma como é utilizada, atingindo regiões do sistema nervoso central.

Camargo (2014), afirma ainda que as manipulações dos vegetais interligam as atividades biológicas providas de seus princípios ativos com as crenças sobrenaturais, pelas quais se obtém as curas.

Fonseca-Kruel e Peixoto (2004), em um estudo etnobotânico realizado na Reserva Extrativista do Arraial do Cabo no Rio de Janeiro, citaram a utilização de

plantas medicinais pela população local, destacando a presença de mulheres rezadeiras que, através de orações e usos dessas plantas, exercem o poder de cura aos doentes. O uso místico-religioso de espécies vegetais também é objeto de análise por Silva e Andrade (2005), que desenvolveram uma pesquisa etnobotânica em comunidades residentes na Zona do Litoral-Mata do estado de Pernambuco, e relataram a utilização de espécies no tratamento de problemas espirituais e amuletos de sorte, com indicações de várias formas de uso, como banhos, defumadores, benzeduras e rezas. Merece destaque ainda os trabalhos de Azevedo e Silva (2006) e Maioli-Azevedo; Fonseca-Kruel (2007), que realizaram levantamentos etnobotânicos em mercados e feiras livres do município do Rio de Janeiro, de plantas comercializadas com indicações terapêuticas de uso medicinal e ou religioso.

Assim como no catolicismo há um santo para ser invocado para cada doença, as benzedeadas seguem o mesmo caminho, desta forma pode se apresentar que: São Lázaro cura diversas enfermidades, Santa Luiza cura as doenças dos olhos, são Brás pode ser invocado para as doenças de garganta. Desta forma diz Farinha (2012):

Assim como as demais manifestações do catolicismo popular, as benzeduras oferecem a possibilidade de seus fiéis vivenciarem com maior proximidade a experiência religiosa, trazendo o sagrado para o cotidiano, em que agulhas, instrumentos de trabalho, ligam ossos rompidos, brasas e penas de galinha curam doenças de pele e ramos afastam os malefícios. As benzeduras se inserem no catolicismo popular, em que há busca por elementos mágicos diante de obstáculos à primeira vista insuperáveis. No entanto, os benzedeados tradicionais não se desvinculam do referencial católico oficial, valendo-se desse sistema para a elaboração de suas rezas e como um meio de legitimação da prática. Reafirmam sua identidade católica, ainda, que imersas em um conhecimento sincrético (FARINHA, 2012, p. 33-34).

Ao reunir dados preliminares e tomar como base abordagens etnobotânicas, o intuito principal é analisar o conhecimento e percepção de rezadores/benedeados relacionados ao uso de plantas em seus rituais de cura, exercício comum nas comunidades, e ainda identificar famílias e espécies de plantas utilizadas, determinando seus respectivos valores de importância e origem das formas de apreensão do saber destes especialistas locais.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Área da pesquisa

A pesquisa apresentou a indicação das plantas medicinais cultivadas ou nativas utilizadas por benzedeiros/rezadores de 20 localidades (18 bairros e duas comunidades rurais) do município de Juazeiro do Norte, sendo realizada no período de fevereiro de 2016 a outubro de 2017 nos seguintes bairros: Limoeiro, Timbaúba, Socorro, Santa Tereza, Tiradentes, Pirajá, Romeirão, Novo Juazeiro, Triângulo, José Geraldo da Cruz, Franciscano, Vila Nova, Centro, Socorro, Horto, João Cabral, Pedrinhas e Betolândia e nas localidades Gavião e São Gonçalo.

O município de Juazeiro do Norte (Figura 1) localiza-se na Região Metropolitana do Cariri no sul do estado do Ceará, apresenta uma área de 249 km², sua população chega a 271.926 habitantes, de acordo com os dados do IBGE (2018), é o terceiro mais populoso do Ceará, sua taxa de urbanização é de 96,07%, e da zona rural de 3,93%. O índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0,694 (PNUD, 2010), correspondendo ao 5^a lugar no estado.

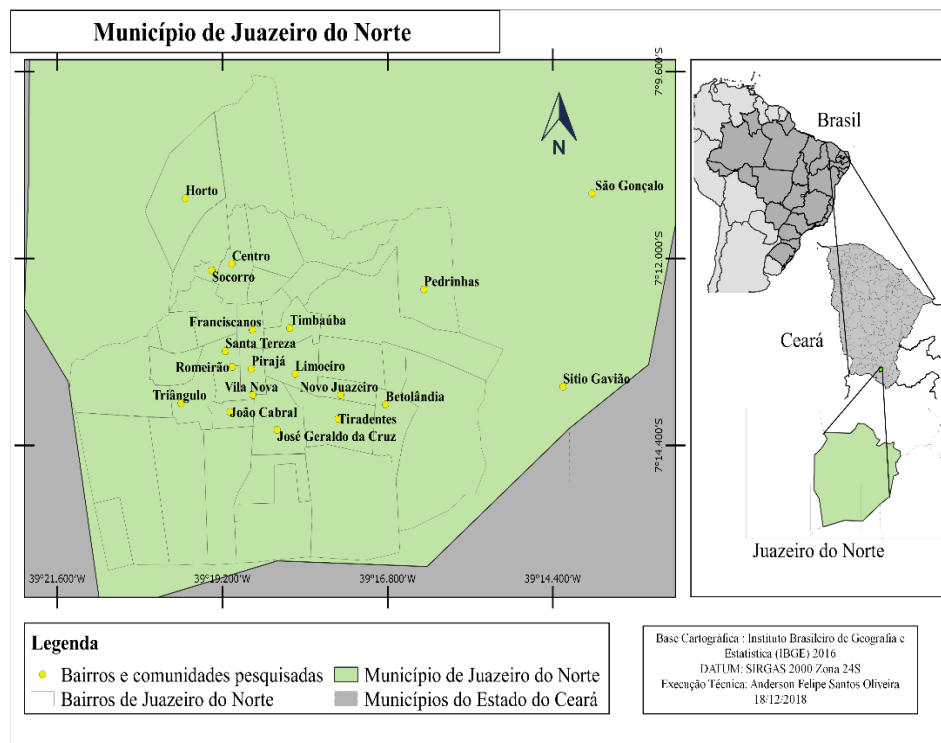


Figura 1- Localização geográfica do município de Juazeiro do Norte, Sul do Ceará

Fonte: Autora (2018).

Por seu turismo religioso município é considerado um dos três maiores centros de religiosidade popular e romaria do País, fato devido à figura histórica e religiosa do Padre Cícero Romão Batista, o que a torna reconhecida como “A Capital da Fé”, ficando atrás, em número de visitantes, apenas para as romarias de Nossa Senhora Aparecida, no município de Aparecida do Norte, São Paulo e do Círio de Nazaré, na cidade de Belém, Pará. Juazeiro do Norte possui um dos maiores centros de artesanato e cordel do Nordeste e se apresenta como um dos maiores centros de comércio e serviços do interior do estado do Ceará (IPECE 2017).

A vegetação predominante, mais especificamente floresta caducifolia espinhosa, típica do semiárido. Em determinados pontos, existem matas de transição. Apresenta relevo formado pela chapada do Araripe e depressões sertanejas com solos aluviais, banhado pela bacia do rio Salgado e clima que varia entre tropical quente semiárido e tropical quente semiárido brando. Suas temperaturas médias estão entre 24°C a 26°C, com períodos chuvosos compreendidos entre os meses de Janeiro a Maio segundo o IPECE (2017).

3.2 Coleta de dados

Para a coleta de dados foram entrevistados 30 benzedeiros, sendo duas entrevistas piloto com os benzedeiros residentes nos sítios Gavião e São Gonçalo uma vez que os informantes destas localidades, por estarem geograficamente localizados na zona rural, podem representar mais fortemente as práticas de cultivo e utilização de plantas no tratamento e prevenção de doenças, aliada também à cultura de rezar/benzer.

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionários semiestruturados, observação direta, coleta de material botânico e a realização de pequenas turnês-guiadas pelos bairros. As visitas ocorreram três vezes por semana, às (Terças, Quartas e Quintas), em horário comercial, havendo exceções para as entrevistas com horários marcados.

O método de amostragem utilizou como técnica a “bola de neve” ou snow ball, que consiste na indicação dos entrevistados a partir de um membro da comunidade, que vai indicando outro e assim sucessivamente. Esse método apresenta bons resultados, pois, o mesmo é aplicado de forma aleatória com os entrevistados, conseguindo-se assim obter informações tanto do uso das plantas,

como também das práticas adotadas pelos benzedeiros (ALBUQUERQUE; LUCENA, 2004).

Os questionários aplicados (Quadro 1) consistiram inicialmente de perguntas básicas referentes ao sexo, idade, escolaridade e ocupação dos sujeitos da pesquisa, sendo os demais questionamentos, referentes à frequência de busca dos rezadores/benzedeiros pela comunidade; quais os tipos de plantas utilizadas para tratar ou curar enfermidades; quais as partes das plantas e a forma de aplicação das mesmas pela população em estudo.

Quadro 1. Modelo de questionário semiestruturado utilizado para a entrevista com rezadores/benzedeiros em Juazeiro do Norte, Ceará

Identificação do/a religioso/a que usa planta
Identificação do entrevistado: () Rezador () _____
Nome: _____
Apelido: _____ Religião: _____
Escolaridade: _____ Ocupação: _____
Ano que nasceu: _____ Cidade onde nasceu: _____
Caso não tenha nascido em Juazeiro, responda:
Onde nasceu? _____
Em que ano passou a morar em Juazeiro? _____ Motivo: _____
Quando começou a sua atividade religiosa? Ano: _____ Qual foi a motivação: _____
Com quem aprendeu? _____
O nome da pessoa (mencionada) fez para você aprender?

O q teve de fazer para aprender? _____
Endereço (rua/número) _____ Bairro: _____
Caracterização da planta e uso de fitoterápico (para o rezador)
Nome popular da planta: _____
Caracterização da planta nas palavras do religioso: _____
Caracterização da planta e uso de fitoterápico (para o rezador)
Nome popular da planta: _____
Caracterização da planta nas palavras do religioso: _____
Qual a parte da planta: _____
Qual a época do ano para coletar a planta: _____
Na ausência da planta mencionada, que outra planta pode substituir:

O que acontece com a planta durante a prática religiosa: _____
- uso fitoterápico
() uso externo
() uso interno. Ex. Chá
O que a planta faz no paciente? _____
Ocorre a indicação de medicamento (de farmácia), paralelo a prática religiosa: () sim () Não
Em caso afirmativo, indicar o tipo de medicamento/nome: _____

Fonte: Autora (2018).

Os entrevistados também puderam relatar, durante as conversas, histórias pessoais sobre suas vivências, assim também como informações históricas do município de Juazeiro do Norte, já que alguns consideravam-se “romeiros do Padim Ciço” e da Mãe das Dores, sendo oriundos de vários estados do Nordeste do País, principalmente Alagoas, Pernambuco e Bahia.

3.3 Análise de dados

Durante as entrevistas, foram utilizados gravadores (quando permitido), além de fotos dos rezadores, também mediante consentimento prévio, bem como gravações de alguns dos atendidos pelos rezadores durante as rezas. Nas visitas e entrevistas foi solicitado aos participantes que assinassem os documentos do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Consentimento Pós Informado onde o participante concorda voluntariamente com os termos da pesquisa a qual está lhe sendo apresentada, de acordo com a resolução 466 do Ministério da Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos.

Para a análise da importância atribuída pelos rezadores às plantas indicadas, utilizou-se a técnica de Bennet e Prance (2000), mediante o cálculo do Índice da Importância Relativa (IR), onde a planta é considerada como de maior valor de importância, quanto mais versátil e quanto maior for o número de indicações, bem como mais sistemas corporais contemple. O cálculo é realizado de acordo com a fórmula:

$$IR = NSC + NP$$

Sendo o IR = Importância Relativa;

NSC = Número de Sistemas Corporais e

NP = Número de propriedades.

Os dois fatores são calculados pela fórmula:

$$NSC = NSCE / NSCEV \text{ e } NP = NPE / NPEV,$$

Onde: NSCE = Número de sistemas corporais tratados por uma determinada espécie;

NSCEV = Número total de sistemas corporais tratados pela espécie mais versátil;
NPE = Número de propriedades atribuídas para determinada espécie;
NPEV = Número total de propriedades atribuídas à espécie mais versátil

3.4 Sistemas Corporais

As plantas medicinais usadas e conhecidas na comunidade foram catalogadas quanto às indicações terapêuticas de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde proposta pela Organização Mundial da Saúde (WHO 2007). As plantas medicinais consideradas neste trabalho incluíram, além daquelas indicadas para sintomas e doenças reconhecidos pela medicina moderna ocidental, também aquelas espécies indicadas para outras finalidades, tais como: purificação da alma e do espírito, rituais de iniciação, banhos, quebranto. As indicações contemplaram 13 sistemas corporais descritos conforme (Tabela 2) para o tratamento de doenças: S.C (Sistema cardiovascular); S.D. (Sistema digestivo); S.E. (Sistema endócrino); S.M. (Sistema muscular); S.L. (Sistema Linfático); S.R. (Sistema reprodutor); S.Resp. (Sistema respiratório); S.N. (Sistema nervoso); S. Ex. (Sistema Excretor); S. Es. (Sistema esquelético); S.I (Sistema imunológico); S.S. (Sistema sensorial); S.T. (Sistema tegumentar); S.U. (Sistema urinário).

3.5 Coleta e Identificação do material botânico

Analogamente às entrevistas foram realizadas coletas de algumas das espécies indicadas, sendo colhidos os ramos férteis ou toda a planta, no caso de espécies herbáceas de pequeno porte.

As coletas foram feitas nos quintais das casas e na vegetação das circunvizinhanças, com o auxílio e a colaboração dos próprios entrevistados (as). Foi realizada a prensagem das plantas para posterior secagem e depósito no Hérbario Caririense Dárdano de Andrade Lima (HCDAL) da Universidade Regional do Cariri – (URCA).

Para a devida identificação dos nomes científicos foram utilizadas ainda as bases de dados da Flora do Brasil 2020, o The Plant List e o sistema de classificação utilizado foi o APG IV.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 30 informantes entrevistados, 37% são do sexo masculino e 63% do feminino, o que pode ser explicado pelo fato da maioria das mulheres permanecerem por mais tempo nas residências, enquanto os homens saem para o trabalho, corroborando com Mosca e Loiola (2009), que em trabalho desenvolvido no interior do Rio Grande do Norte, apontaram resultados semelhantes em função, também, do horário em que as entrevistas foram realizadas (parte da manhã). Esses resultados corroboram ainda com os das pesquisas realizadas por Carvalho et. al., (1982) em Araraquara, São Paulo, Santos e Guarim Neto (2005), em Alta Floresta, Mato Grosso, Aguiar (2009), em Rio das Contas, Bahia, Albuquerque et. al. (2002), Barboza da Silva et. al. (2012), na comunidade quilombola Barra II, município de Morro do Chapéu, Estado da Bahia e Silva et. al (2015), em Luiz Correia, Estado do Piauí, nos quais os autores verificaram serem as mulheres as principais detentoras do conhecimento do ato de benzer e/ou da utilização das plantas para fins medicinais.

O universo da formação religiosa dos entrevistados, neste trabalho, é predominantemente católico (80%), enquanto 10% são adeptos da Umbanda e os outros 10%, do Candomblé.

Dentre os católicos, muitos afirmaram utilizar os vegetais, nos atos das benzeduras, como forma de aliar o poder de cura da planta e da fé pela palavra, orações dessa religião como o Pai Nosso, a Ave Maria e o Credo, sempre acompanhados da persignação (sinal da cruz), tal dado também foi observado por Câmara et al. (2016) e Carvalho et. al. (2017).

A idade dos entrevistados está compreendida de 27 a 88 anos, sendo que 36,67% destes, têm idade entre 27 e 49 anos e 63,33% têm idade de 50 a 88 anos, o que aponta para um maior conhecimento entre a faixa etária de maior idade acerca do uso das plantas com fins religiosos e medicinais, inexistindo, portanto, um equilíbrio nas faixas etárias, o que indica que a transferência de valores culturais e o conhecimento das plantas vêm sendo transmitido de geração a geração, conforme salientado por Scoles (2006), o que faz alertar para a importância da preservação do repasse do conhecimento.

O fato deste conhecimento se encontrar de forma mais evidente entre rezadores com faixa etária maior pode demonstrar que para manutenção do saber

tradicional, a idade avançada é fator crucial. Assim, Oliveira e Trovão (2009) afirmam que a experiência vivenciada com práticas de rezas e o conhecimento adquirido pelo uso cultural de algumas espécies de plantas, fazem das pessoas de maior idade figuras respeitadas no seio de suas comunidades e talvez, por isso, a própria comunidade as perceba como mantenedoras do saber dos rituais de cura através do uso de plantas.

Os dados referentes à escolaridade indicam que a taxa de analfabetos funcionais é predominante (33,33%). Os que têm apenas o ensino fundamental incompleto são 17% e os que possuem o ensino superior completo correspondem a 7% dos informantes.

Com relação à estrutura familiar 13 benzedeiros (43%) afirmaram viver com o cônjuge, cinco são viúvos (17%), três são divorciados (10%) e sete são solteiros (23%) e possuem em média de três a quatro filhos, que em sua maioria já são maiores de idade.

Sobre a fonte de renda, observou-se que 73% dos entrevistados (20) são aposentados, exercendo atividades domésticas, além da prática da reza/benedura. Apenas dois informantes (6%) indicaram que a prática de benzer é a principal fonte de renda, além das doações feitas por seus atendidos, enquanto oito informantes (25%) afirmaram possuir empregos fixos.

Câmara et al (2016) afirmam que a procura por benzedores se dá, não somente porque as regiões são mais pobres, o que pode não estar de acordo com os achados deste trabalho, já que há benzedeiros em bairros de diferentes escalas sócio econômicas no município de Juazeiro do Norte, mas também, porque são pessoas que vivem mais próximas dos seus consulentes, ou porque algumas doenças, como o mau-olhado ou “quebranto” por exemplo, não são curados ou têm medicamentos prescritos por médicos. Carvalho et al. (2017) corroboram com essa afirmação, ao desenvolverem pesquisa com benzedeiros nos municípios paulistas de Anhembi e Mogi das Cruzes, região com bom índice de IDHM.

Sobre como adquiriram a prática da benzedura, grande parte dos informantes (46,6%) afirmou terem aprendido com Deus e que receberam algum “chamado divino”, e 53,4% responderam terem herdado de parentes, de outros benzedeiros, de vizinhos e até sozinhos (Figura 2), o que corrobora com os resultados de Gomes et al. (2017), que apontaram um maior número de informantes afirmando terem adquirido o ensinamento das técnicas de benzer por meio de Deus.

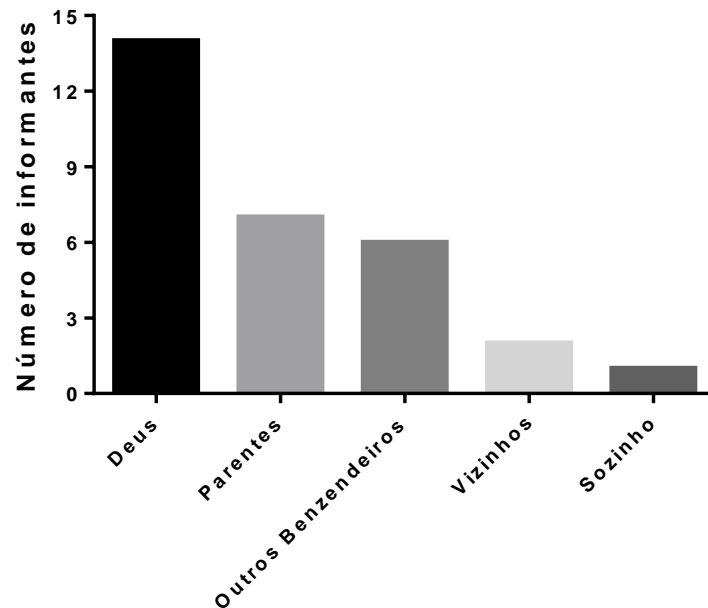


Figura 2- Forma de aquisição da prática da benzedura pelos informantes em Juazeiro do Norte, Nordeste do Brasil

Fonte: Autora (2018).

Compreende-se que a tradição oral é de grande importância e essa é invocada nas entrevistas como sendo uma forma de repassar o conhecimento (CÂMARA et al., 2016), frequentemente, quando se trata de usos e funções das plantas medicinais (MARIN; SCORSOLINI-COMIN, 2017).

Nesse estudo, foram mencionadas 60 espécies de plantas pelos entrevistados, distribuídas em 34 famílias botânicas, sendo Fabaceae (8), Lamiaceae (6) e Asteraceae (5), as de maior representatividade em número de espécies. Esses resultados corroboram em parte com Oliveira e Trovão (2009), onde Lamiaceae aparece como a de maior número de espécies citadas em levantamento realizado no estado da Paraíba. Fabaceae e Lamiaceae também foram as famílias com o maior representatividade de espécies citadas como de uso medicinal por Silva et al. (2015), em trabalho sobre o uso de plantas medicinais no interior do estado do Piauí.

As espécies mais citadas pelos benzedeiros para fins medicinais e de prática de reza/benedura (Tabela 1) foram: *Menta spicata L.* e *Lippia alba* (Mill.), ambas com 10 citações e *Cymbopogon citratus* (d.c) stapf. nove citações, resultado

semelhante aos obtidos por Sales et al. (2009) na comunidade quilombola Senhor do Bonfim, Areia, Paraíba, onde as mesmas três espécies foram as mais citadas.

Tabela 1. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutico medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
AMARANTHAC EAE								
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Mastruz	Er	Folhas	Sucos com leite ou água	Verminose, infecções fúngicas ou bacterianas, problemas digestivos, inflamações e reumatismo	S.D./ S.I./ S.Es./ S.M.	13.174	0,74
<i>Achyranthes bethizickiana (regel) standl</i>	Terramicina	Er.	Folhas	Infusão	Inflamações, dores de cabeça, enxaquecas, diurética e digestiva	S.N/S.E./S.D	13.178	0,3
ANACARDIAC EAE								
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Aroeira	Ar	Cascas, folhas secas e frutos	Decocção e banhos	Infecções vaginais, ferimentos, reumatismo, úlceras gástricas, dores na garganta e contra acne.	S.R. / S.I./ S.L/ S.T./ S.Es./ S.M/ S.D./ S.Resp./ S.E.	-	1,3
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	Ar.	Cascas, fruto e folhas	Óleo da casca, Decocção, infusão e <i>in natura</i> .	Diurético, diarreia, hipoglicemia, gripe, diabetes, feridas, infecção da garganta, cicatrizante, aftas, reumatismo, tosses, bronquites, cólicas intestinais, anti-inflamatória, anti-hemorrágico, malária	S.Ex./ S.D./ S.I./ S.T./ S.Resp./ S.C.	-	0,6

Continua...

Tabela 1. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutica medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira	Ar.	Folhas, frutos.	Infusão, sucos e in natura.	Febre, problemas digestivos, bronquite e outras afecções respiratórias.	S.I./ S.E./ S.D./ S.N.	-	0,1
ANNONACEAE <i>Annona muricata</i> L.	Gravola	Ar.	Folhas e frutos	Infusão, sucos e in natura	Bronquite, gripe, reumatismo, artrite, e coadjuvante no combate ao câncer.	S.M./ S.Resp.	-	0,43
APIACEAE <i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva doce	<u>Er.</u>	Folhas e flores	Infusão, banhos	Banhos de purificação e limpeza, para "curar os males do corpo e da alma"	S.N.	-	0,3
APOCYNACEAE <i>Himatanthus drasticus</i> (Mart.) Plumel	Janaguba	Ar.	Látex do caule diluído em água	Garrafada	Dores musculares, inflamações, eliminação de furúnculos e feridas, artrite, problemas do sistema digestivo; eliminação de vermes e bactérias.	S.M./ S.T./ S.Es./ Resp.	S.I./ S.	13.349 0,65
ARACEAE <i>Dieffenbachia amoena</i> Bull.	Comigo-ninguém-pode	Arb.	Planta toda	Inveja, mal olhado, quebranto.	Rit.	S.N.	-	0,6

Continua...

Tabela 1. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutica medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
ASTERACEAE <i>Acmella oleracea</i> (L.) R.K.Jansen.	Agrião	Er.	Folhas e flores.	Saladas, sucos, sopas, maceração	Gripes, febres, tosses	S. Resp	13.137	0,31
<i>Vernonia condensata</i> Baker	Boldo do Chile	Arb.	Folhas	Infusão	Insônia, reumatismo, resfriado, prisão de ventre, cálculos biliares, dores de ouvido, diurético, problemas hepáticos.	S.N./ S.Es.S.M./ S.R./ S.D./ S.Ex./	13.176	1,47
<i>Calendula officinalis</i> L.	Calêndula	Er.	Flores	Infusão, cataplasma, banhos	Lesões na pele, acne, verrugas, assaduras, queimaduras, cicatrizante, inflamações cutâneas, infecções no nariz, dores no ouvido e hemorróidas.	S.T./ S.E./ S.R./ S.R./ S.S.	-	0,75
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Camomila	Er.	Flores	Infusão	Calmante, insônia, no combate ao estresse e ansiedade, digestão.	S.N/S.D.	-	0,81
<i>Helianthus annuus</i> L.	Girassol	Arb.	Sementes e flores	Infusão, saladas, lanches, granolas, iogurtes outros.	Bom para reduzir o Colesterol, desintoxicante, alivia os sintomas da menopausa, calmante, alívio da enxaqueca, artrite reumatoide	S.E./ S.I./ S.N./ S.Es./ S.M.	-	0,75

Continua...

Tabela 1. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutico medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
ASPARAGACEAE								
<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Espada-de-são Jorge	Arb.	Folhas e flores	Chás, banhos e benzer	Rit.	S.N.	-	0,2
CANNABACEAE								
<i>Cannabis sativa</i> L.	Maconha	Er.	Folhas/Pó ou raspa e sementes	Infusões	Dor crônica, Alzheimer, epilepsia, esclerose múltipla, náuseas e vômitos, anorexia, cansaço.	S.N./ S.D	-	0,6
CRASSULACEAE								
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers. cf.	Malva courama	Er.	Folhas frescas	Lambedor e maceração com água	Tratamento de gastrite, úlceras, cistite, gonorréia, diarreia, inflamações da garganta, aftas, doenças respiratórias, para afecções da pele	S.D./ S.T./ S.R./ S.Ex./ S.I./ S.Resp./	13.777	0,4
CUCURBITACEAE								
<i>Momordica charantia</i> L.	Melão de São Caetano	Arb.	Frutos, folhas raízes	Cataplasm a, decocção e infusão	Varizes, problemas gástricos, afecções biliares, sarna, lesões da pele, malária, resfriado, hemorroida	S.C./ S.D./ S.E./ S.T./ S.I./ S.Resp.	13.132	0,87
EUPHORBIACEAE								
<i>Ricinus communis</i> L.	Mamona	Arb.	Sementes e flores	Uso externo e óleo.	Parasitas intestinais, herpes calvície, queimadura, vermífugo benzer.	S.D/ S.R./ S.I./ S.C/ S.T/ S.E./	-	0,2

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutica medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
<i>Jatropha gossypifolia</i>	Pinhão-roxo	Arb.	Folhas e flores	Infusão, banhos, benzedura	Rit./T.M. Hipertensão, diabetes, queimaduras, reumatismo e problemas gastrointestinais.	S.D.	-	0,8
FABACEAE <i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Angico	Ar.	Cascas	Lambedor, garrafadas	Tosses, problemas uterinos, reumatismo.	S. Resp./ S.R./ S.E./ S. Es./	-	1,00
<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth	Andú	Arb	Folhas, raízes, flores e fruto	Infusão e cozido	Diurético, antiinflamatório	S.U./ S.Ex./ S.Resp./ S.I./ S.N./ S.D.	13.134	0,87
<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz	Pau ferro	Ar.	Cascas	Infusão e banhos	Diabetes, problemas reumáticos, hemorróidas, antiinflamatório, respiratórios, hemorragias, problemas cardíacos	S.D./ S.E./ S. I./ S.Resp. / S.Es./ S.M./ S.C./ S.T.	13.133	0,2

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutico medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Hayne	Jatobá	Ar.	Casca e fruto	Infusão, garrafadas e uso in natura	Problemas, respiratórios, gastrointestinais, urinários, cólicas e hemorragias	S.Resp./ S.D./ S.Ex./ S.R./ S.E./ S.C.	-	1,15
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.)Poir.	Jurema preta	Ar.	Folhas	Rituais, banhos e limpeza do corpo e da alma	Rit.	-	13.127	0,4
<i>Erythrina velutina</i> Vell.	Mulungu	Ar.	Cascas	Infusão	Insônia, depressão, hipertensão, insuficiência gengivite e asmática, ansiedade, esclerose, cistite, epilepsia, urinária, bronquite	S.N./S.C./ S.Ex./ S.I./ S.Resp.	-	0,75
<i>Pterodon emarginatus</i> Vog.	Sucupira	Ar	Sementes	Infusão	Inflamações da garganta (laringite, faringite e tosse)	S.I./S.Resp./ S.D./ S.E./ S.T.	-	0,1
<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Ar	Fruto e folhas	Sucos e Infusão	Laxante, obesidade, anemia, circulação sanguínea, diabetes, antiinflamatório e antioxidante	S.Ex./ S.D./ S.Resp./ S.E./ S.M./ S.I./ S.C.	13.125	0,2

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutico medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
LAMIACEAE <i>Mentha spicata</i> L.	Hortelã	Er.	Folhas	Infusão	Ação calmante; contra gripes e resfriados, problemas digestivos e no combate a dores de cabeça.	S.N./ S.Resp./ S.D./	-	1,08
<i>Leonotis nepetaefolia</i> (L.) R. Br.	Cordão de São Francisco	Er.	Folhas	Infusão	Contra asma, febre, problemas gástricos, diarreia, convulsões, epilepsia, vermes, depressão, cistos e miomas.	S.Resp./ S.I./ S.D./ S.N./S.R./ S.T./S.E.	-	0,95
<i>Ocimum americanum</i> L.	cf. Manjeriçã	Er.	Folhas	Rituais, banhos e limpeza do corpo e da alma	Rit.	-	13.175	0.40
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Malva do reino	Er	Folhas	Lambedores	Asma, úlcera peptídica; tratamento de afecções da pele	-	-	0.40
<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	cf. Alfazema de caboclo	Arb	Flores secas	Infusão, maceração e banhos.	Sinusite, depressão e insônia	S.D/ S.T. S. Resp. /S.N.	13.140	0,7

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutica medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Er.	Folhas e flores	Infusão, banhos	Diurético, dores musculares e auxilia a digestão.	S.Es./S.M/ S.D.S.Ex.	-	0,1
MALVACEAE <i>Gossypium herbaceum</i> L.	Algodão	Arb.	Folhas	Infusão	Antiabortivo,menstruação irregular	S.R. / S. E	-	0,32
MYRTACEAE <i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	Ar	Folhas	Infusão	Descongestionante nasal e desobstrução das vias respiratórias.	S.N./ S.R./ S.D. / S.E./	13.126	1,19
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	Ar	Folhas e cascas	Infusão e decocção	Analgésico, no tratamento de candidíase, problemas digestivos, inflamações, calmante, diurético, disfunções menstruais, mau hálito, lesões na pele.	S.C./ S.I./ S.Ex./ S.T.	-	-
NYCTAGINACEAE <i>Boerhavia diffusa</i> L.	Pega pinto	Er.	Raiz	Infusão	Cistos no ovário, retenção urinária.	S.R./ S.E./ S.Ex.	13.138	0,53
OLEACEAE <i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa	Ar	Fruto	Sucos, <i>in natura</i>	Laxante natural. Regula os níveis de colesterol sangue	S.D./ S.C.	-	0,77

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab .	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutico medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
PASSIFLORACEAE <i>Passiflora cincinnata</i> mast.	Maracujá do mato	Lia.	Fruto	Infusão	Calmante, no combate ao estresse, ansiedade e insônia	S.N	-	0,41
PIPERACEAE <i>Piper aduncum</i> L.	Pimenta de macaco	Arb.	Folhas	Infusão	Mau hálito, afecções do fígado e intestinais, hemorragias, Uso de banhos para feridas e infecções cutâneas.	S.D./ S.E./ S.C./ S.T.	-	1,44
POACEAE <i>Cymbopogon citratus</i> (D.C.) Stapf	Capim santo	Er	Folhas	Infusão	Ansiedade, insônia, antidepressivo, calmante	S.N	-	1,01
PUNICACEAE <i>Punica granatum</i> L.	Romã	Ar.	Frutos, sementes e cascas	Infusão e gargarejos	Inflamações na garganta e febre	S.Resp./ S.I.	-	0,52
PHYLLANTACEAE <i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	Ar.	Folhas	Infusão	Dores nos rins, eliminar pedras dos rins.	S.N./ S.D./ S.Ex./ S.E./ S.R.	13.131	0,625

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutica medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
PLANTAGINACEAE <i>Plantago major</i> L.	Tanchagem	Er.	Folhas	Infusão, cataplasmas, banhos	Cicatrizante, problemas digestivos, antiinflamatório, hemorróidas, afecções hepáticas e da pele, rinites, sinusites, gripes	S.C./ S.D./ S.I./ S.T./ S.E./	-	0,67
<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Er.	Todas as partes da planta	Infusões, decocção e banhos e tinturas.	Asma, bronquite, gripes, tosse; afecções cutâneas, problemas gastrointestinais, leucorréia, infecções urinárias, malária, dores de ouvido e varizes	S.Resp. S. Resp./ S.T./ S.Ex./ S.I./ S.C.	13.139	0,85
RHAMNACEAE <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	Juazeiro	Ar.	Folhas e cascas	Infusão	Tem atividade detergente, de limpeza para a higiene bucal e dos cabelos, com ações anticâncer	S.D./ S.I.	13.129	0,72
RUBIACEAE <i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	Ar.	Fruto	Suco da fruta com vinho e mel de abelha	Úlceras, gastrites, artrites, reumatismo, cânceres (como de colo de útero, próstata, etc)	S.D./ S.Es./ S.M./ S.R./ S.E	-	0,95

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutico medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum	Quina-quina	Ar.	Folhas e cascas	Infusão	Anemia, problemas urinários, sarampo, malária, disenteria, dor de garganta, problemas cardíacos, hemorroidas,	S.C./ S.E./ S.N./ S.I./ S.T.	-	0,1
<i>Tocoyena formosa</i> Cham. Schultdl.	Jenipapo	Ar.	Frutos	Infusão, sucos e lambedores	Anemia, bronquite, problemas nos rins, fígado, diarreia, úlcera, faringite e circulação sanguínea	S.C./ S.Resp./ S.Ex./ S.D.	-	0,64
RUTACEAE <i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Er	Folhas e flores	Infusão, maceração	Ferimentos, contusões, reumatismo, trombozes e hemorroidas, e analgésico.	S.T./ S.M./ S.C./	-	1,47
<i>Citrus sinenses</i> L.	Laranjeira	Ar.	Folhas e cascas do fruto	Infusão, sucos e <i>in natura</i> .	Ação calmante e digestiva	S. Es./ S.S./ S.N	-	0,5
<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle Osbeck	Limão galego	Ar.	Fruto	Sucos e infusão	Combate doenças como azia, gastrites, úlceras estomacais, eficaz no tratamento da obesidade.	S.N./ S.D. S.D./ S.E./ S.L.	13.130	0,3

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutica medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
SAPOTACEAE				Infusão, maceração	Dores na coluna, Diabetes, Inflamações do útero e ovário, e lesões na pele, antiinflamatória e cicatrizante	S.N./ S.D./ S.C./ S.E./ S.R./ S.T./ S.I.	-	0,88
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D.Penn.	Quixaba	Ar.	Casca					
SCHISANDRACEAE	Anis estrelado	Ar.	Frutos e sementes	Infusão ou as "estrelas	Distúrbios do trato gastrintestinal, mau hálito.	S.D./ S.E./ S.R.	-	0,63
<i>Illicium verum</i> Hook. f.								
SOLANACEAE	Jurubeba	Arb.	Folhas	Infusão	Azia, bronquite, cistite; úlcera péptica; tosses; hepatite; anemia, gripe, malária,	S.D./ S.Resp./ S.I./ S.T./ S.R./	-	0,99
<i>Solanum paniculatum</i> L.								
URTICACEAE	Embaúba	Ar.	Folhas	Chás	Ação diurética e anti-hipertensiva	S.Ex./ S.C.	-	0,1
<i>Cecropia glaziovii</i> Sneth								
VERBENACEAE	Erva Cidreira	Er.	Folhas	Infusão e óleo essencial	Ansiedade, depressão, insônia	S.N	13.128	1,11
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br.								

Continua...

Tabela 2. Levantamento etnobotânico de plantas de uso medicinal e ritualístico e suas respectivas utilizações/Indicações por benzedeiros no município de Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Família/Táxon	Nome popular	Hab.	Parte Utilizada	Modo de Preparo	Indicação terapêutico medicamentosa e/ou ritualística	Sistemas Corporais	Voucher HCDAL	IR
XANTHORRHOEACEAE						S.T./ S.R./ S.E./ S.C./ S.Ex./ S.U./ S.N.	-	0,4
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. F.	Babosa	Arb.	Folhas (polpa)	Cataplasma.	Saúde do cabelo e da pele e queimaduras, inflamações uterinas, hemorroidas, pedras na bexiga, varizes, apendicite, prostatite, disenterias, nefrite e no tratamento de alguns tipos de câncer			
ZINGIBERACEAE								
E	Colônia	Arb.	Folhas	Infusão	Controle da hipertensão arterial	S.C.	13.135	0,3
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt & R.M. Sm.								

Fonte: Autora (2018).

Legenda: Hábitos: (Er. – Erva; Ar. – Árvore; Arb.– Arbusto. Indicação: TM (Tratamento medicamentoso) ou Rit. (Ritualístico). Sistemas corporais: S.C (Sistema cardiovascular); S.D. (Sistema digestivo); S.E. (Sistema endócrino); S.M. (Sistema muscular); S.L. (Sistema Linfático); S.R. (Sistema reprodutor); S.Resp. (Sistema respiratório); S.N. (Sistema nervoso); S.Ex. (Sistema Excretor); S.Es. (Sistema esquelético); S.I (Sistema imunológico); S.S. (Sistema sensorial); S.T. (Sistema tegumentar); S.U. (Sistema urinário). IR (Importância relativa).Herbário Caririense Dárdano de Andrade Lima – HCDAL.

O uso das folhas correspondeu a 63% das citações sobre partes das plantas mais utilizadas, o que corrobora com os estudos realizados em outras regiões do país por Amorozo (2002); Maciel; Neto et al. (2006); Giraldi (2009); Zank (2011); Costa; Marinho (2016)

Nove espécies foram citadas como utilizadas no ritual de benzedura, sendo: *Ocimum cf. americanum* (IR=0,95), *Jatropha gossypifolia* (IR=0,8), *Hyptis cf. suaveolens* (L.) (IR=0,7), *Dieffenbachia amoena* (IR=0,6), *Mimosa teuniflora* (IR=0,4), *Ruta graveolens* (IR=0,4), *Ricinus communis* (IR=0,2) e *Sansevieria trifasciata* (IR=0,2) e *Rosmarinus officinalis* (IR=0,2).

No entanto, 14 benzedores (46,6%) apontam não haver utilização de uma planta específica durante os rituais de reza/benedura, já que essas práticas podem ser realizadas com qualquer planta. O maior número de citações para às plantas usadas para qualquer fim foram: *Ruta graveolens* e *Lyppia alba*, sendo relatado que a planta absorve o que há de negativo, ao murchar, evitando que esse problema passe para outras pessoas, corroborando com Santos e Guarim-Neto, (2005) e Araújo (2011).

Quanto às informações sobre o local de coleta do material botânico para o ritual da benzedura, observou-se que 15 entrevistados (50%) afirmaram coletar nos quintais de suas próprias casas, pois, de acordo com os relatos, são orgânicos (livres de agrotóxicos e produtos químicos), devendo ser colhidos, higienizados e armazenados de forma adequada a fim de serem mantidas as suas propriedades medicinais e curativas. Dez entrevistados (33,3%) afirmaram comprar as plantas em feiras livres ou em outros estabelecimentos do comércio local. Cinco entrevistados (16,6%) responderam realizar coleta em matagais nas proximidades de suas residências.

Na figura 3 são apresentadas as doenças e os sintomas que são os principais motivos da busca pelos benzedeiros.

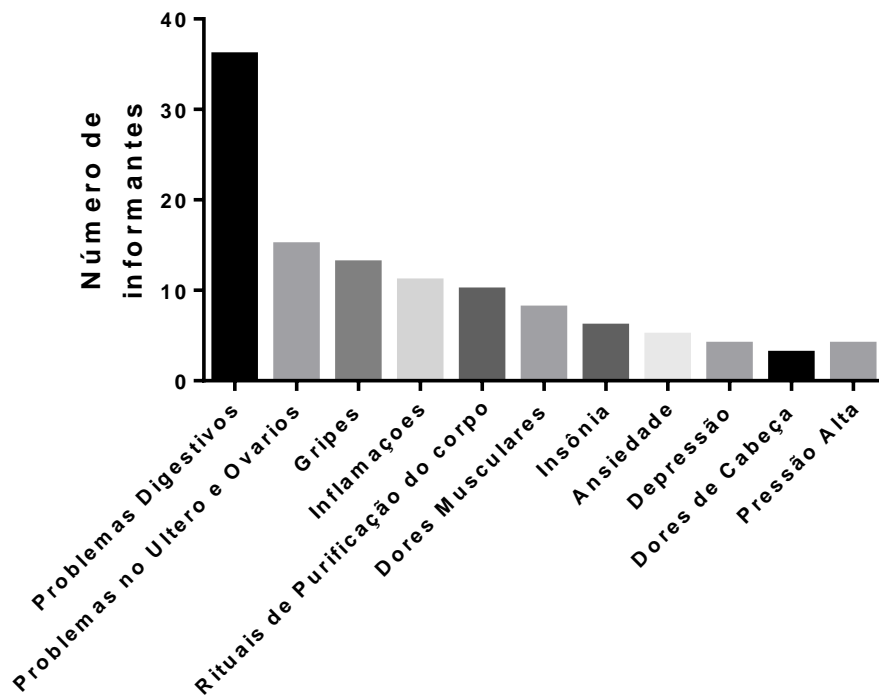


Figura 3- Principais doenças ou sinais pelos quais as pessoas recorrem aos benzedeiros em Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Fonte: Autora (2018).

Foram citadas 36 espécies (60%) para o tratamento de doenças do sistema digestivo, 15 (25%) para tratamento de doenças do sistema reprodutor feminino, como cistos em útero e ovários, 13 (21,6%) para o tratamento de doenças relacionadas ao sistema respiratório, 11 (18,3%) para tratamento de doenças infecciosas e parasitárias, 10 (16,6%) para rituais de iniciação, benzimento e purificação do corpo e da alma, oito (13,3%) para doenças do sistema muscular e esquelético e seis (10%) para o tratamento de doenças do sistema nervoso. As demais enfermidades receberam índices de citações iguais ou inferiores a 5%. Deve-se ressaltar que em alguns casos as mesmas espécies são indicadas para a cura de várias doenças.

As plantas levantadas neste trabalho são ingeridas, com frequência, em preparações do tipo chás (geralmente por infusão ou decocção), macerado (podendo ser o suco ou o sumo), lambedores, cataplasmas, banhos, garrafadas e ainda pelo consumo *in natura* (Figura 4). Estes resultados são semelhantes aos da maioria dos trabalhos desenvolvidos no Nordeste do Brasil, assim como os

encontrados por Santos et. al. (2010), com pesquisa realizada com índios Kambiwá, no estado de Pernambuco, onde a maior proporção dos entrevistados apontou para o uso dos chás (infusão) como principal forma de uso (32%).

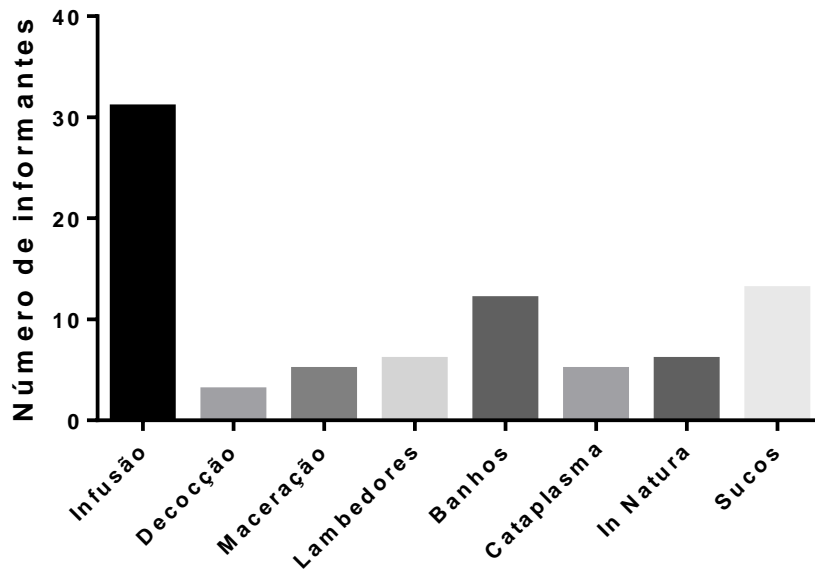


Figura 4- Principais formas de preparo com plantas medicinais de acordo com os benzedeiros em Juazeiro do Norte, Ceará, Nordeste do Brasil

Fonte: Autora (2018).

Mesmo fazendo uso de plantas consideradas tóxicas por eles mesmos, muitos benzedeiros não compreendem a periculosidade e as indicam para os seus atendidos, porém, o uso contínuo e indiscriminado de plantas com propriedades medicinais, pode vir a causar outros tipos de doenças e intoxicação, podendo levar os indivíduos até mesmo a morte, dependendo da quantidade e da forma de uso.

Esses dados mostram que a maioria dos informantes acredita na cura de doenças a partir das plantas (98,75%) e faz uso das mesmas, e pelo fato dos vegetais fazerem parte da cultura do local, a maioria não acredita na nocividade das plantas, acreditando, que por ser natural, o uso da planta não lhe fará mal. Quando questionados sobre possível intoxicação com os medicamentos à base de plantas, alguns disseram acreditar na naturalidade inócua das plantas, chegando a afirmar com toda certeza, como o que foi observado na fala de duas informantes, que

relataram: 1) “*Coisa natural não tem nem como ofender. Nunca soube de intoxicação por plantas*”; 2) “*Pode até usar errado que não faz mal, uso todos os dias*”.

É um erro acreditar que o uso de certas plantas não causa malefícios à saúde humana. Nenhuma planta, quando usada de forma excessiva, está isenta de provocar efeitos colaterais, pois todas são remédios e, como tal, não se deve abusar (BRITO et al.,2009).

Para a maioria dos entrevistados (54%), há uma procura diária pela população em virtude da não existência em farmácias da “cura” para muitas das doenças, havendo, somente essa cura, em suas pequenas salas de oração. No que diz respeito às orientações, muitos benzedores afirmam que a população que os procuram não costuma segui-las, assim, muitas vezes a cura não ocorre, uma vez que o tratamento com as plantas citadas por eles devem ser usadas na sequência indicada.

5. CONCLUSÃO

A etnobotânica é compreendida como sendo o estudo das inter-relações entre os povos primitivos e as plantas, somando-se um elemento cultural a sua interpretação, devido empenho dos antropólogos. Assim, enfatizamos a importância deste estudo junto à comunidade, para realizar o levantamento etnobotânico das espécies vegetais utilizadas em suas práticas curativas.

Seu estudo não se refere apenas aos registros dos recursos vegetais, mas sim, de toda uma cultura que se encontra em seu entorno. Esse conhecimento é transmitido de geração em geração, em diversas comunidades.

O estudo aponta para o dinamismo cultural e etnobotânico relacionado ao uso de plantas por benzedores na indicação de cura de aspectos físicos, emocionais e espirituais. No Brasil, não é fácil informar como se deu o início da prática de benzer, deve-se considerar que os índios já possuíam saberes sobre as plantas e o colonizador possuía a ciência, nesse sentido o surgimento dos benzedores pode ter ocorrido com a junção das duas culturas.

Em Juazeiro do Norte, o segundo maior ponto de peregrinação religiosa do Brasil, a prática do uso de plantas como medicinal e para benzedura continua sendo transmitida, no entanto, em pequena escala, considerando que essas práticas necessitam ser vivenciadas, transmitidas e assimiladas por seus assistidos.

Hoje equipes do Programa Saúde da Família reconhecem que o ato de benzer é um aspecto cultural do povo brasileiro, e que apresentam grande conhecimento da biodiversidade e da flora (ASSUNÇÃO; RODRIGUES, 2017). Temos como exemplo o Programa Farmácia Viva, que foi desenvolvido pelo Prof. Dr. Fco. José de Abreu Matos da Universidade de Fortaleza – UNIFOR e que distribui fitoterápicos para postos de Saúde da cidade.

Atualmente, equipes do Programa Saúde da Família reconhecem que o ato de benzer é um aspecto cultural do povo brasileiro, e que apresentam grande conhecimento da biodiversidade e da flora (ASSUNÇÃO; RODRIGUES, 2017). Temos como exemplo o Programa Farmácia Viva, que foi desenvolvido pelo Prof. Dr. Fco. José de Abreu Matos da Universidade de Fortaleza – UNIFOR e que distribui fitoterápicos para postos de Saúde da cidade.

A utilização das plantas varia desde a ingestão, por meio de infusões, à prática das orações nos atos de benzer, podendo atuar no processo da cura por meio da fé, conforme relatado. O fácil acesso às plantas utilizadas pelos entrevistados, já que a maioria é cultivada em quintais próprios.

Os conhecimentos ressaltados pelos entrevistados, principalmente sobre manejo e a relação das espécies com as enfermidades, podem auxiliar na construção de novos conhecimentos científicos acerca dos princípios ativos das espécies citadas, subsidiando assim, estudos fitoquímicos, microbiológicos e farmacológicos. No momento em que aplicados de forma conjunta, os métodos quantitativos e qualitativos, os mesmos, colaboram de forma complementar e, deste modo, beneficiam a edificação de uma visão mais completa desta influência mútua, e a geração de conhecimento científico.

Considerando assim, a distribuição de benzedeiros por vários bairros do município, o uso de plantas em práticas de cura é ainda uma prática social e culturalmente expressiva, fazendo de quem os pratica, objeto de respeitabilidade na comunidade que vai passando de geração em geração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Gilberto Orácio de. Mulheres negras da montanha: as bezendeiras de Rio de Contas, Bahia, na recuperação da saúde. **Ciberteologia-Revista de Teologia & Cultura-Ano III**, n. 21, 2009.

ALBUQUERQUE U.P. **Introdução à etnobotânica**. 2º ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

_____, U.P. et. al. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: p. 21-72, 2008.

_____, U. P. D.; LUCENA, R. F. P. D.; CUNHA, L.V.F.C.D. et al. **Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology**. 1. ed. [S.l.]: Humana Press, v. 1, 2014

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de et al. 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.

AMOROZO, MC de M. et al. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. **Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: UNESP, p. 47-68, 1996.

_____.Pluralistic medical settings and medicinal plant use in rural communities, Mato Grosso, Brazil. **Journal of Ethnobiology**, v. 24, n. 1, p. 139-161, 2004.

ANTONIO, G.D., TESSER, C.D. & MORETTI-PIRES, RO (2004). Phytotherapy in primary health care, Ver. Saúde Pública, 4(3): 541-553.

AMOROZO, M. C. USO E DIVERSIDADE DE PLANTAS MEDICINAIS EM SANTO ANTONIO DO LEVERGER, MT, BRASIL1. **Acta bot. bras**, v. 16, n. 2, p. 189-203, 2002.

ANTONIO, G.D.; TESSER, C.D.; MORETTI-PIRES, RO. Phytotherapy in primary health care. **Ver. Saúde Pública**, 4(3): 541-553, 2004.

ARAÚJO, E. L. Production of medicinal plants for phytotherapy programs in the Public health in Brazil. **Acta Horticulturae**, v. 569, p. 17-20, 2002.

ARAÚJO, Fabiano Lucena de. Representações de doença e cura no contexto da prática popular da medicina: estudo de caso sobre uma benzedeira. **CAOS–Revista Eletrônica de Ciências Sociais**, n. 18, 2011.

ARGENTA, Scheila Crestanello et al. Plantas medicinais: cultura popular versus ciência. **Vivências**, v. 7, n. 12, p. 51-60, 2011.

ARNOUS, Amir Hussein; SANTOS, Antonio Sousa; BEINNER, Rosana Passos Cambraia. Plantas medicinais de uso caseiro-conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. **Revista espaço para a saúde**, v. 6, n. 2, p. 1-6, 2005.

ASSUNÇÃO, L. M.; RODRIGUES, L. R. Benzedeadas e Equipe Saúde da Família: a complexidade do processo saúde-doença no SUS. In. **Anais do 3. Florianópolis, SC**, 2017.

AZEVEDO, Sheila Karla Santos de; SILVA, Inês Machline. Medical and religious plants commercialized in conventional and open-air markets of Rio de Janeiro municipality Rio de Janeiro State, Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, n. 1, p. 185-194, 2006.

AZEVEDO, Gilson Xavier. Benzedeadas e a prática da benzedeadas no contexto das Ciências das Religiões. **Protestantismo em Revista**, v. 36, p. 108-117, 2015.

AZEVEDO, Gilson Xavier. **As benzedeadas na tecitura da cultura, religião e medicina popular**. 2017. Tese (doutorado) Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Ciências da Religião. Goiânia. 2017.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos**. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 60 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde) ISBN 85-334-1092-1

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos**. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. ISBN 978-85-334-2399-2

BRITO, V. F. S.; DANTAS, I. C.; DANTAS, G. D. S. Plantas medicinais utilizadas pela comissão de mulheres na zona rural no município de Lagoa Seca–PB. **Revista de Biologia e Farmácia**, v. 3, n. 1, p. 112-123, 2009.

CÂMARA, Yls Rabelo; MINGO, Carlos Sanz; CÂMARA, Yzy Maria Rabelo. Das bruxas medievais às benzedeadas atuais: a oralidade como manutenção da memória na arte de curar-uma pesquisa exploratória. **Boitata**, v. 11, n. 22.

CAMARGO, M. T. L. A. Lemos. Os poderes das plantas sagradas numa abordagem etnofarmacobotânica. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 15-16, p. 395-410, 2006.

CAMARGO, M. T. L. A. As plantas medicinais eo sagrado: a etnofarmacobotânica em uma revisão historiográfica da medicina popular no Brasil. **Ícone, São Paulo, Brasil**, 2014.

CARVALHO, Antonio Carlos Duarte. **Feiticeiros, burlões e mistificadores: criminalidade e mudança das práticas populares de saúde em São Paulo, 1950 a 1980**. Unesp, 2005.

CHAVES, R. P. Medicina antropológica. **Sarvier**, São Paulo: 1976.

Conselho Nacional de Saúde- CNS. Brasil. **Resolução nº446, de 12 de Dezembro de 2012**.

DUCATI, A. e DIONÍSIO, B. **Benedeiras são consideradas profissionais de saúde no Paraná**. **Portal G1**. 11.05.2012. Disponível em: <http://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2012/05/benedeiras-sao-consideradas-profissionais-da-saude-no-parana.html>. Acesso 08 de dez 2017, v. 29, 2012

FARINHA, Allyne Chaveiro. **AS TRANSFORMAÇÕES DA PRÁTICA DE BENZIMENTO EM ANÁPOLIS 1979-2004**. 2012. 167 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de História, Universidade Federal de Goiás, Goiânia-go, 2012.

FERNANDES, Tania Maria. **Plantas medicinais: memória da ciência no Brasil**. Editora Fiocruz, 2004.

FIGUEREDO, Climério Avelino de; GURGEL, Idê Gomes Dantas; GURGEL JUNIOR, Garibaldi Dantas. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 24, p. 381-400, 2014.

FONSECA-KRUEL, Viviane Stern da; PEIXOTO, Ariane Luna. Etnobotânica na reserva extrativista marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 2004.

FORZZA, R. C. et al. Lista de espécies da flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2010.

FRANÇA, Inácia Sátiro Xavier de et al. Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 61, n. 2, 2008.

FRANCESCHINI FILHO, S. **Plantas terapêuticas**. São Paulo: Organizações, 2004.

GIRALDI, Mariana; HANAZAKI, Natalia. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. **Acta botanica brasilica**, v. 24, n. 2, p. 395-406, 2009.

GOMES, T. B.; PORTUGAL, A. S.; PINTO, L. J. S. Plantas utilizadas por uma Benedeira em Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Brasil. **Natureza online**, v.15, n. 1, p. 019-027, 2017.

HANSBERGER, J. The purposes of ethnobotany. **Botanical Gazette**, vol. 17, 1896.

HANAZAKI, N. Comunidades, conservação e manejo: o papel do conhecimento ecológico local. **Biotemas**, v. 16, n. 1, p. 23-47, 2003.

HAVERROTH, Moacir. **Etnobotânica, uso e classificação dos vegetais pelos Kaingang Terra Indígena Xaçepó**. NUPEEA, 2007.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE). **PERFIL BÁSICO MUNICIPAL ANTONINA DO NORTE**.2005. Disponível em: <https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2018/09/Antonina_do_Norte_2005.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2018.

LIMA, L. Fitoterápicos e usos de plantas medicinais. **Jornal da Unesp, ano XVI**, n. 166, 2006.

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2ª edição. **São Paulo: Instituto Plantarum**, 2008.

MACIEL, M. R. A.; GUARIM NETO, G. Um olhar sobre as benzedadeiras de Juruena (Mato Grosso, Brasil) e as plantas usadas para benzer e curar. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 1, n. 3, 2006.

MARIN, Raquel Cornélio; COMIN, Fabio Scorsolini. Desfazendo o “mau-olhado”: magia, saúde e desenvolvimento no ofício das benzedadeiras. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 37, n. 2, p. 446-460, 2017.

MARTIN, G. S. **Ethnobotany: a method**. New York: Chapman & Hall, 1995.

MINKOWSKI, William L. Women healers of the middle ages: selected aspects of their history. **American journal of public health**, v. 82, n. 2, p. 288-295, 1992.

MOSCA, VANESSA PEREIRA; LOIOLA, MARIA IRACEMA BEZERRA. Uso popular de plantas medicinais no Rio Grande do Norte, nordeste do Brasil. **Revista Caatinga**, v. 22, n. 4, p. 225-234, 2009.

NETO, G. Guarim; SANTANA, Santana Rodrigues; SILVA, J. V. B. Notas etnobotânicas de espécies de Sapindaceae Jussieu. **Acta bot. bras**, v. 14, p. 327-334, 2000.

NOGUEIRA, Léo Carrer; Versonito, Suelen Malheiro; TRISTÃO, Bruno das Dores. O dom de benzer: a sobrevivência dos rituais de benzeção nas sociedades urbanas—o caso do município de Mara Rosa, Goiás, Brasil. **Elisée—Revista de Geografia da UEG**, v. 1, n. 1, p. 2, 2012.

OLIVEIRA, Elenice Padilha et al. Plantas medicinais empregadas em benzimentos na região de Palmas-PR. **Cadernos de Agroecologia**, v. 11, n. 2, 2016.

PEREIRA, F.M. et al. Produção de mel. **Boletim da Embrapa**, v. 34, 4, p. 31-36, 2003.

POSEY, Darrell Addison. Etnobiologia: teoria e prática. **Suma etnológica brasileira**, v. 1, p. 15-25, 1987.

ROCHA, Joyce Alves et al. Etnobotânica: um instrumento para valorização e identificação de potenciais de proteção do conhecimento tradicional. **Interações (Campo Grande)**, v. 16, n. 1, 2015.

SALES, G. P. S; NEVES DE ALBUQUERQUE, Helder; FARIAS CAVALCANTI, Mário Luiz. Estudo do uso de plantas medicinais pela comunidade quilombola Senhor do Bonfim-Areia-PB. **Revista de Biologia e ciências da terra**, n. 1, 2009.

SANTOS, S.D. & GUARIM-NETO G. **Medicina tradicional praticada por benzedeiras de Alta Floresta, Mato Grosso**. In: Desafios da Botânica Brasileira no Novo Milênio, Sistematização e Conservação da Diversidade Vegetal. 54º Congresso Nacional, 3º Reunião Amazônica, Bol. Mus. Para Emílio Goeldi sér. Ciências Humanas Belém. v.1. n. 2., p. 27- 50, 2005.

SANTOS, M. L.; ARAÚJO, E. M.; BATISTA, A. R. Plantas medicinais usadas pelos índios Kambiwá Ibimirim-PE. **Revista Brasileira de Informações Científicas**, v. 1, n. 1, p. 78-85, 2010.

SCOLES, Ricardo. Sabiduría popular y plantas medicinales: el ejemplo de la comunidad negra de Itacoã, Acará, Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais**, v. 1, n. 2, p. 79-102, 2006.

SCHOENLEIN-CRUSIUS, I. H.; PIRES-ZOTTARELLI, C. L. A.; MILANEZ, A. I. Amostragem em limnologia: os fungos aquáticos. **Bicudo, CE M.; Bicudo, DC Amostragem em Limnologia**, v. 2, p. 179-191, 2004.

SHIN, Jeeyoung et al. Constructing a knowledge-based database for dermatological integrative medical information. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2013, 2013.

SILVA, Cristiane Soares Pereira da. As plantas medicinais no município de Ouro Verde de Goiás, GO, Brasil: uma abordagem etnobotânica. 2007.

SILVA, Valdeline Atanzio da. Etnobotânica dos índios fulni-ô (Pernambuco, Nordeste do Brasil). 2003.

SILVA, C. G. et al. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de Caatinga na comunidade do Sítio Nazaré, município de Milagres, Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 17, n. 1, p. 133-142, 2015.

SOARES, F. P. et al. Ethnopharmacological and ethnobotanical study of *Himatanthus drasticus* (Mart.) Plumel (janaguba). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 17, n. 4, p. 900-908, 2015.

SOUSA, Francinalva Cordeiro et al. Uso de plantas medicinais (fitoterápicos) por mulheres da cidade de Icó-CE. 2011.

SOUZA, Laura de Mello; DIABO NA TERRA DE SANTA, O. Cruz: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial. **São Paulo: Companhia das Letras**, 1986.

VILLAS, Tiago Pires Cotias. O atroz uso da tortura como instrumento para obtenção de informações. **Aequitas Virtual**, v. 9, n. 23, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **International statistical classification of diseases and related health problems**. World Health Organization, 2004.

WITCHES, Midwives. Nurses: A History of Women Healers. **Old Westbury**, 1973.

ZANK, Sofia et al. O conhecimento sobre plantas medicinais em unidades de conservação de uso sustentável no litoral de SC: da etnobotânica ao empoderamento de comunidades rurais. 2012.

SOARES, F. P. et al. Ethnopharmacological and ethnobotanical study of *Himatanthus drasticus* (Mart.) Plumel (janaguba). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 17, n. 4, p. 900-908, 2015.

SOUSA, Francinalva Cordeiro et al. Uso de plantas medicinais (fitoterápicos) por mulheres da cidade de Icó-CE. 2011.

VILLAS, Tiago Pires Cotias. O atroz uso da tortura como instrumento para obtenção de informações. **Aequitas Virtual**, v. 9, n. 23, 2017.

ZANK, Sofia et al. O conhecimento sobre plantas medicinais em unidades de conservação de uso sustentável no litoral de SC: da etnobotânica ao empoderamento de comunidades rurais. 2012.

APÊNDICES

APÊNDICE I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

PROJETO DE PESQUISA: FUNDAMENTOS ETOBOTÂNICA DE PLANTAS POR BENZEDEIROS DE JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ

Eu, Elaine Aparecida Pereira Sousa, portadora do RG: 98029144419 e CPF: 864.043.853-68 (aluna devidamente matriculada no Curso de Pós-Graduação em Bioprospecção Molecular da Universidade Regional do Cariri- URCA) pretendo realizar uma pesquisa intitulada (“FUNDAMENTOS DA ETOBOTÂNICA DE PLANTAS POR BENZEDEIROS DE JUAZEIRO DO NORTE – CEARÁ”), que tem como objetivo (Analisar o uso de plantas na prevenção e no tratamento de doenças através de rezas e benzeduras, no município de Juazeiro do Norte, CE; Identificar os “métodos” utilizados pelos rezadores e benzedeiros; Saber de que forma essas pessoas cultivam e/ou manipulam essas plantas além de estabelecer a co-relação entre crença-cura e o uso de plantas pela comunidade estudada com o intuito de resgatar e não deixar que se percam ao longo do tempo, essas práticas curativo-religiosas). Para isso, está desenvolvendo um estudo que consta das seguintes etapas: (O primeiro momento consistirá na coleta de dados onde serão realizadas visitas e entrevistas semi-estruturadas, além de gravações mediante conversas informais e livres com alguns rezadores, benzedores curandeiros e pessoas que cultivam, manipulam e prescrevem vários tipos de medicamentos de extratos naturais de plantas nativas, e que na maioria das vezes são cultivadas no seu próprio quintal. Após esta etapa de visitas e conversas com a comunidade em questão, iremos relacionar e analisar através de diálogos e observação, como esses curandeiros se utilizam desses recursos naturais para a cura das enfermidades que assolam a população que convive com eles, procurando identificar os tipos de doenças que são mais frequentes e os respectivos medicamentos utilizados para o seu tratamento.) Por essa razão, o (a) Sr. (a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa. Sua participação consistirá em (Visitas e conversas com os rezadores, benzedeiros (a) e curandeiros da Cidade de Juazeiro do Norte – Ceará; Investigar e selecionar as práticas curativas, por Religião, crença, credo, tipo de rituais que utilizam para a obtenção da cura das enfermidades diversas. Entrevistas, Respostas á questionários, fornecidos pelo pesquisador (a), e gravação de conversas, e fotos, quando assim forem permitidos pelos mesmos). O(s) procedimento(s) utilizado(s) (Visitas, observação, entrevistas e questionários) poderá (ão) trazer algum desconforto do tipo (como por exemplo, um incômodo, na questão da privacidade, etc). O tipo de procedimento apresenta um risco (Risco mínimo) que será reduzido mediante (conversas acerca de horários e/ou locais mais adequados aos nativos do local). Nos casos em que os procedimentos utilizados no estudo tragam algum desconforto ou sejam detectadas alterações que necessitem de assistência imediata ou tardia, eu (Elaine Aparecida Pereira Sousa) serei(seremos) o(s) responsável(éis) pelo encaminhamento ao (Crás ou Posto de saúde mais próximo para, se for o caso, ser atendido por um psicólogo ou assistente social, se assim achar necessário. (Os benefícios esperados com o estudo são no sentido de (Difundir no meio acadêmico o trabalho desenvolvido pelos rezadores; Gerar um produto de divulgação dos rezadores de juazeiro do norte; e

estabelecer meios de divulgação dos resultados com o fim de provocar o respeito aos rezadores).

Toda as informações que o(a) Sr.(a) nos fornecer será utilizada somente para esta pesquisa. Seus(Suas) (respostas, dados pessoais, dados sobre suas práticas religiosas, ritos, etc) serão confidenciais e seu nome não aparecerá nos(as) (questionários, gravações, fichas, etc.) e nem quando os resultados forem apresentados.

A sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Caso o (a) Sr. (a) aceite participar, não receberá nenhuma compensação financeira. Também não sofrerá qualquer prejuízo se não aceitar ou se desistir após ter iniciado o(a)(s) (entrevistas, conversas, questionários, etc.).

Se tiver alguma dúvida a respeito dos objetivos da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar (Elaine Aparecida Pereira Sousa domiciliada à Rua: Joda Dias, 169, Bairro Tiradentes, Juazeiro do Norte-Ceará, Celular 998495756), nos seguintes horários (De Seg. à Sexta de 08:00 às 12:00 e de 14:00 às 17:30). Se desejar obter informações sobre os seus direitos e os aspectos éticos envolvidos na pesquisa poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa - CEP, da Universidade Regional do Cariri, localizado à Rua Coronel Antonio Luiz, 1161, 1º andar, Bairro Pimenta, CEP 63.105-000, telefone (88)3102.1212 ramal 2424, Crato CE

Se o(a) Sr.(a) estiver de acordo em participar deverá preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-esclarecido que se segue, e receberá uma cópia deste Termo.

APÊNICE II – ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY

ISSN: 0254-6299

FATOR DE IMPACTO: 1,442

QUALIS B2 (BIODIVERSIDADE)

Elaine Aparecida Souza, George Pimentel Fernandes, João Tavares Calixto júnior

ETHNOKNOWLEDGE OF MEDICINAL AND MYSTICAL PLANTS USED BY HEALERS IN JUAZEIRO DO NORTE, CEARÁ, NORTHEAST BRAZIL

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the use of medicinal plants by healers in Juazeiro do Norte, Northeast Brazil, as well as to understand their role in prayer/healing practices. 30 residents from 20 neighborhoods, 18 urban neighborhoods and 2 randomly selected rural locations, were interviewed using a sample method known as "snowball", with two pilot interviews being initially conducted, where for greater method reliability and for the analysis of the importance attributed to the plants by the respondents, a calculation to determine their Relative Importance (RI) index was used. The results indicate the use of 60 species distributed across 34 families. The most representative families were: Fabaceae (7), Lamiaceae (6) and Asteraceae (5), where 10 species (eight exotic and two native) obtained a Relative Importance (RI>1): *Ruta graveolens* L. (1.47), *Vernonia condensata* Baker (1.47), *Piper aduncun* L. (1.44), *Mentha spicata* L. (1.33), *Myracrodruon urundeuva* Allemão (1.3), *Psidium guajava* L (1.19), *Hymenaea stagnocarpa* Mart. ex. Hayne (1.15), *Lippia alba* (Mil.) (1.11), *Leonotis nepetaefolia* (L.) R. Br. (1.08) and *Cymbopogon citratus* (D.C.) stapf (1.01). The aforementioned species are acquired from backyards (50%), open markets (33.3%) or from surrounding scrubs (16.6%). Indications included usage for 11 body systems, with 36 species (60%) being indicated for the treatment of the digestive system and 15 (25%) for the treatment of diseases of the female reproductive system. Nine species (15%) were indicated for ritualistic purposes (prayer/healing). With this, the importance of the Healer figure in several municipal districts was observed, a tradition that remains alive, despite the need for greater transmission and assimilation to upcoming generations.

Key-words: Ethnobotany. Medicinal plants. Juazeiro do Norte.

1. INTRODUCTION

Since the earliest days of civilization, mankind has used plant resources to treat his illnesses. The medicinal plants mentioned in this study are strongly present in the community's traditional culture, who uphold the traditional knowledge of the healing properties of plants as well as of prayers and petitions. This knowledge is usually found in traditional populations which tend to reduce or even disappear when they undergo the inexorable action of modernity (Guarim-Neto et al., 2000).

According to Albuquerque (2005), ethnobotany is understood as the study of the interrelations between primitive populations and plants, adding a cultural element to its interpretation, due to the commitment of anthropologists. Thus, the importance of this study for the community, carried out through an ethnobotanical survey of the plant species used in curative practices is emphasized. Such a study does not refer only to records of plant resources, rather it encompasses the whole culture present in the environment, where this knowledge is transmitted from generation to generation in various communities.

As for the importance of therapeutic resources, these studies are fundamental given they serve as instruments for the production of new medicines through the pharmaceutical industry (ARGENTA et al., 2011). In this way, ethnobotany can be regarded as a study of plants and how different social groups use them.

However, traditional medicine goes beyond properties, chemical formulas and pharmacological analyzes since plants are used as ritualistic instruments in the search for the cure of various diseases (CAMARGO, 2014). It is thus understood a great relevance for studies both in the areas of religion and medicinal plant ethnobotany exist.

To understand the historical context of healing practices and the use of medicinal plants, it is necessary to understand the history of mankind. According to history, over centuries, the role of the woman was exclusively directed towards the care of the house, the children and the husband. In this sense, their concern with diseases and their cures, awakened a need for women's knowledge, thus giving rise to healers (MACIEL; GUARIM NETO, 2006).

Along the course of history, the role of women in ethnobotany, even though they have undergone several persecutions, has turned to the practice of healing and blessing (EHRENREICH; ENGLISH, 1973).

With men performing the roles of doctors and scientists in the fifteenth century, thus began what is considered as the witch-hunt. These acts were financed by the Church and the State (VILLAS, 2015; CÂMARA et al., 2016), where a woman could not be the protagonist of healing and treatment procedures using plants associated with magical rituals.

In Brazil, it is not easy to point out how healing practices started, however, it is noteworthy that native Indians already possessed knowledge regarding plants while the colonizer possessed science, in which sense the emergence of healers may have occurred with the conjunction of the two cultures (AZEVEDO, 2017).

Healers are individuals endowed with faith and religiosity, usually Catholic, however they may also be adherents of other beliefs, and other religions. According to Azevedo (2015), healers normally possess knowledge of medicinal plants, using them in teas, as cataplasms, syrups and massages. It follows that the acts of praying and blessing are manifestations of popular culture, which seek to treat body and soul afflictions of those who believe in their practice through faith and healing with plants.

In the middle of the seventeenth century in Brazil, records of the use of plant resources, manipulated by healers and midwives, are observed between human beings and the sacred, conserving prayer, crosses and formula rituals (MACIEL; GUARIM-NETO, 2006).

In the following decades, in the 50s through to the 70s, several movements took place in order to combat illicit practices, which sought to end healers, among others. Healers continued their cults clandestinely, in their temples, in prayer rooms in their homes and in Umbanda and Candomblé land, a fact that still exists today due to prejudice.

Today, Family Health Program Teams recognize the act of blessing is a cultural aspect of the Brazilian people and that they contain a great level of biodiversity and flora knowledge (ASUNCIÓN; RODRIGUES, 2017). In certain basic health units in the municipality of Juazeiro do Norte, plant gardens with medicinal plants exist, which are distributed to people, often by the indication of doctors and health agents, a fact that was verified through informal conversations with people from the community (2017).

This research had as a general objective to perform an ethnobotanical survey of medicinal plants indicated by healers in Juazeiro do Norte, Northeast of Brazil. This study also sought to analyze the use of plants herein indicated, which contribute to the importance of this popular knowledge for future phytochemical and pharmacological studies, as well as to understand the role of healers in the local community and the importance of rescuing this culture in the Cariri region of Ceará.

2 MATERIAL AND METHODS

2.1 Research area

The research presented the indication of cultivated or native medicinal plants used by healers from 18 neighborhoods (Limoeiro, Timbaúba, Socorro, Santa Tereza, Tiradentes, Pirajá, Romeirão, Novo Juazeiro, Triângulo, José Geraldo da Cruz, Franciscanos, Vila Nova, Centro, Socorro, Horto, João Cabral, Pedrinhas and Betolândia) and two rural communities (Gavião and São Gonçalo) in the municipality of Juazeiro do Norte, south of the State of Ceará, in a period from August 2016 to October 2017.

The municipality of Juazeiro do Norte – Ceará State (Figure 1) is located in the Metropolitan Region of Cariri in the south of the state, with an area of 249 km². The predominant vegetation is typical of the semiarid, more specifically a thorny deciduous forest. At certain points, transitional forests exist. The land presents reliefs formed by the Araripe plateau (Chapada do Araripe) and backlands depression with alluvial soils, bathed by the Salgado river basin, with a climate that varies between hot tropical semiarid and hot mild tropical semiarid. Its average temperature varies between 24°C and 26°C, with the rainy season occurring between January and May, according to IPECE (2017).

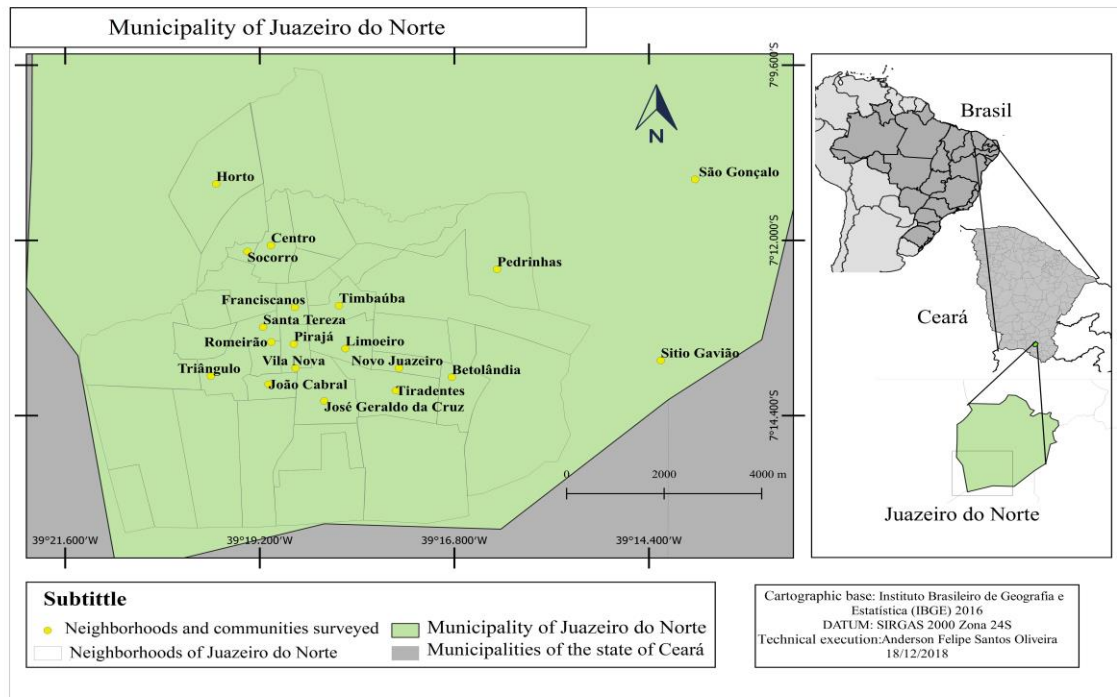


Figure 1- Geographical location of the municipality of Juazeiro do Norte, Northeast of Brazil
Source: Author (2018).

The municipality's population reaches 271,926 inhabitants, according to IBGE data (2018), being the third most populous municipality in Ceará, with an urbanization rate of 96.07%, and a rural area of 3.93%. The Human Development Index (HDI) is 0.694, corresponding to the 5th place in the State of Ceará (UNDP, 2010).

The city is considered one of the three major centers of popular religiosity and pilgrimage of the Country for its religious tourism, due to the historical and religious figure, Father Cícero Romão Batista, which in turn recognizes the city as "The Capital of Faith", falling behind, in terms of visitors numbers, only to the pilgrimages of Nossa Senhora Aparecida, in Aparecida do Norte, São Paulo and Círio de Nazaré, in the city of Belém, Pará. Juazeiro do Norte has one of the largest handicraft centers and Northeastern cord, presenting itself as one of the largest centers for commerce and services in the interior of the state of Ceará (IPECE, 2017).

2.2 Data collection

Two pilot interviews were conducted with healing residents at the Gavião and São Gonçalo sites (rural area), corroborating with Albuquerque (2008), in which the

author intended to enhance the quality, clarity and reliability of the methods later described. Informants from these localities, because they are geographically located in a rural zone, may represent more strongly the cultivation practices and the use of plants for the treatment and prevention of diseases allied to the culture of praying/blessing.

During the visits, data were collected through the use of semi-structured questionnaires, direct observation, botanical material collection and small tours guided by the neighborhoods. Data collection occurred three times a week, at Tuesdays, Wednesdays and Thursdays during business hours, with the exceptions of interviews which were scheduled.

The sampling method used employed the snowball technique, which consists of the indication of an informant from a member of the community, which indicates another and so forth. This method obtains good results, since it is applied in a randomized manner, favoring the use of plants as well as the practices adopted by healers (ALBUQUERQUE; LUCENA, 2004).

The questionnaires employed (Table 1) consisted initially of basic questions regarding the sex, age, schooling and occupation of the informants, with other questions relating to the frequency of the community's search for healers; what types of plants are used to treat or cure diseases; which parts of the plants and the form of application used by the studied population.

Table 1. Semi-structured questionnaire model used for interviews with healers in Juazeiro do Norte, Ceará.

Sheet 1. – Identification of the religious individual which uses plants

1. Interviewee identification number:() Healer () _____

2. Name: _____

2.1 Nickname: _____ 3. Religion: _____

3.1. Schooling: _____ 3.2. Occupation: _____

4. Birth year: _____ Birth town: _____

4.1 If you were not born in Juazeiro, respond:

a) Where were you born? _____

b) From which year did you begin to live in Juazeiro? ____ Motive: _____

5. When did you begin your religious activities? Yaer: _____ For what motive?: _____

6. Who did you learn from? _____

6.1 What did the aforementioned person do to teach you? _____

6.2 What did you have to do to learn? _____

Address (Street/number) _____

District: _____

Sheet 2 – Plant characterization and phytotherapeutic use (for the healer)

Traditional plant name: _____

Plant characterization in the words of the religious individual: _____

Address (Street/number) _____

District: _____

Sheet 3 – Plant characterization and phytotherapeutic use (for the blessing)

Traditional name of the plant: _____

Plant characterization in the words of the religious individual: _____

Which plant part: _____

What is the time of year to collect the plant _____

In the absence of the aforementioned plant, which other plant may substitute it: _____

What happens to the plant during the religious practice: _____

- phytotherapeutic use

() external use

() internal use. e.g. tea

What does the plant do to the patient? _____

Does the indication of medicines (drugs), parallel to religious practices occur?: () yes () no

If yes, please indicate the type of medication/name: _____

2.3 Data analysis

During the interviews, voice recorders as well as photos of the healers were used, when allowed with prior consent, as well as photos and recordings of some of the attendees during the prayers. During the visits and interviews, the participants were asked to sign the Informed Consent Form (TCLE) and Post Informed Consent documents where the participant voluntarily agrees with the terms of the research, which is presented to him in accordance with Resolution 466 of the Ministry of Health, which regulates research involving human beings.

For the analysis of the importance attributed by healers for the indicated plants, the technique by Bennet and Prance (2000) was used, where the Relative Importance Index (RI) is calculated, with the plant being considered of greater importance the more versatile it is and the greater the number of indications as well as body systems it obtains. The calculation is carried out according to the formula:

$$RI = NSC + NP$$

With RI= Relative Importance;

NSC = Number of Body Systems and

NP = Number of Properties.

The two factors are calculated by the formula:

$NSC = NSCE/NSCEV$ and $NP = NPE/NPEV$,

Where: NSCE = Number of body systems treated by a given species;

NSCEV = Total number of body systems treated by the most versatile plant; NPE = Number of properties attributed to a given species;

NPEV = Total number of properties attributed to the most versatile species (ALBUQUERQUE et. al., 2010).

2.4. Collection and Botanical material identification

Similarly to the interviews, some of the indicated species were collected, with these being harvested from fertile branches or the whole plant, in the case of small herbaceous species. The collections were made from the backyards of the houses and from the surrounding vegetation, with the help and collaboration of the interviewees themselves. The plants were deposited in the Herbarium Cariense Dárdano de Andrade Lima, HCDAL, of the Regional University of Cariri - URCA. For the identification of the scientific names the Flora of Brazil 2020 and The Plant List databases as well as the APG IV classification system were used.

3 RESULTS AND DISCUSSION

Of the 30 informants interviewed, 37% were male and 63% female, which may be explained by the fact the majority of women stay in their residences for a longer time, while the men leave for work, corroborating with Mosca and Loiola (2009), which in a study carried out in the interior of Rio Grande do Norte, pointed to similar results as a function of the time the interviews were conducted (during the morning). These results also corroborate with those of Carvalho et al. (1982), in Araraquara, São Paulo, Santos and Guarim Neto (2005), in Alta Floresta, Mato Grosso, Aguiar (2009), in Rio das Contas, Bahia, Almeida et al. al., (2009), Barboza da Silva et. al (2012), in the Barra II quilombola community, municipality of Morro do Chapéu, State of Bahia and Silva et. al (2015) in Luiz Correia, State of Piauí, who also affirm that

women are the main knowledge holders of the praying act and/or the use of plants for medicinal purposes.

The religious formation of the informants in this study is predominantly Catholic (80%), while 10% are Umbanda supporters and the other 10% Candomblé.

Among the Catholics, many affirmed to use blessings as a way of allying the healing power of the plant and faith by the word, using prayers from this religion such as the Our Father, the Hail Mary and the Creed, always accompanied by the sign of the cross, as also observed in Câmara et. al. (2016); Carvalho et. al. (2017).

The informants' ages ranged from 27 to 88 years, with 36.67% of them being aged 27 to 49 years and 63.33% ranging from 50 to 88 years, and 33.3% with a range between 76 and 88 years of age. This result points to a greater knowledge regarding the use of plants for religious and medicinal purposes among the older age group, thus demonstrating an imbalance in the age groups, which indicates the transfer of cultural values and plant knowledge comes from being transmitted from generation to generation, as pointed out by Scoles (2006), which highlights the importance of preserving the transfer of knowledge. These results corroborate with Zank (2011) where the author states regional healers are elderly people. Lima et. al. (1996) argue that in the traditional strategy of learning, two factors are worrying: the advanced age of its holders and the "globalization" of customs, which encourages the younger generation to ignore ethnoknowledge, attracted by urban values.

Oral tradition is of great importance where this is stated in the interviews as a frequent way of passing knowledge (C MARA et al., 2016) when it comes to the uses and functions of medicinal plants (MARIN; SCORSOLINI-COMIN, 2017).

The fact that this knowledge is concentrated among older healers, may demonstrate that in the form of maintaining traditional knowledge, old age is a crucial factor. Oliveira and Trovão (2009) affirm that possible life experiences within praying practices and the knowledge acquired by the cultural use of some plant species, makes older people respected figures in their communities and perhaps, therefore, the community itself perceives them as keepers of the knowledge of healing rituals through the use of plants.

Data on schooling levels indicate the functional illiterate rate as predominant (33.33%). Those with incomplete primary education comprise 17% and those with complete tertiary education correspond to 7% of informants.

Regarding family structure, thirteen (43%) stated they live with their spouses, five are widowers (17%), three are divorced (10%) and seven are single (23%), most of whom are already of age.

As for source of income, when questioned, 73% of the informants (20) were retired, exercising domestic activities, in addition to the praying/blessing practice. Only two informants (6%) indicated healing practices as their main source of income, in addition to donations, while eight informants (25%) reported having fixed jobs.

Câmara et. al. (2016) affirm the demand for healers occurs not only because the regions are poorer, which may not be in agreement with the results in this study, since healers from different socioeconomic neighborhoods exist in the municipality of Juazeiro do Norte, but also because they are people who live closer to their consultants, or because some diseases, such as the evil eye or "broken", for example, are not cured or have prescribed drugs by doctors. Carvalho et. al. (2017) corroborate with this study when publishing research with healers in the municipalities of Anhembi and Mogi das Cruzes, in the state of Sao Paulo, a region with a good HDI index.

During the interviews, the informants were also able to report personal stories about their experiences, as well as historical information from the municipality of Juazeiro do Norte, since some were pilgrims from Father Cicero and from the Mother of Sorrows, originating from various Northeastern states, especially Alagoas, Pernambuco and Bahia, where guided by faith and in search of better living conditions for their families, they came to fixed living in the municipality of Juazeiro do Norte, Ceará.

As for how they acquired the practice of healing, most informants (46.6%) said they learned from God and 53.4% said they inherited it from relatives, other healers, neighbors and even alone (Figure 2), which corroborates with results by Gomes et. al. (2017), who pointed out a greater number of informants claiming to have acquired the teaching of the blessing techniques through God.

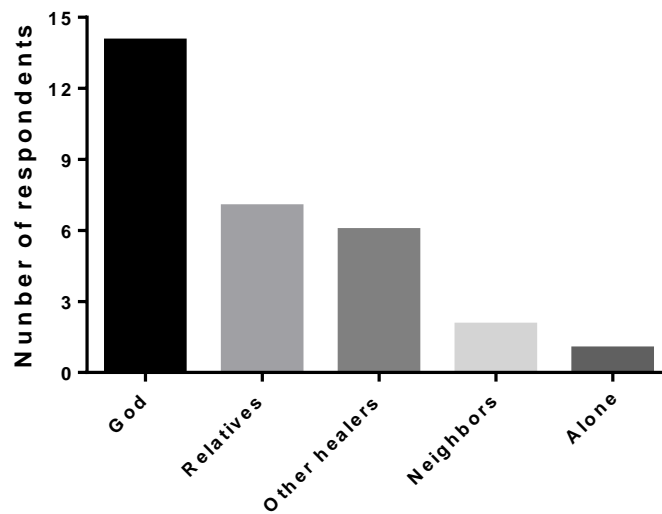


Figure 2- Acquisition form of blessing practices by informants in Juazeiro do Norte, Northeast Brazil.

Source: Author (2018).

In this study, 60 plant species, distributed across 34 botanical families, with Fabaceae (8 species), Lamiaceae (6) and Asteraceae (5) being the most representative species, were mentioned by the informants. These results corroborate in part with Oliveira and Trovão (2009), where Lamiaceae appears with the largest number cited species in a survey carried out in the neighboring State of Paraíba. Fabaceae and Lamiaceae were also the families with the highest medicinal species representativity by Silva et al. (2015), when studying the use of medicinal plants in the interior of the State of Piauí.

The most cited species for medicinal and praying/blessing purposes by the healers were: *Menta spicata* L. and *Lippia alba* (Mill.), both with ten citations and *Cymbopogon citratus* (D.C.) stapf. with nine citations (Table 2), a result similar to those from Sales et al. (2009) in the Senhor do Bonfim quilombola community, in the city of Areia, Paraíba, where the same three species were the most cited.

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Hab.	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
AMARANTHAC EAE								
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Mastruz	Er	Leaves	Juices with milk or water	Verminose, fungal or bacterial infections, digestive problems, inflammation and rheumatism.	S.D./ S.I./ S.Es./ S.M.	13.174	0,74
<i>Achyranthes bethizickiana</i> (regel) standl	Terramicina	Er.	Leaves	Infusion	Inflammations, headaches, migraines, diuretic and digestive.	S.N/S.E./S.D	13.178	0,3
ANACARDIAC EAE								
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Aroeira	Ar	Bark, dried leaves and fruits	Decoction and bathing	Vaginal infections, wounds, rheumatism, gastric ulcers, sore throats and acne.	S.R. / S.I./ S.L/ S.T./ S.Es./ S.M/ S.D./ S.Resp./ S.E.	-	1,3
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajueiro	Ar.	Bark, fruit and leaves	Peeling oil, Decoction, infusion and in natura.	Diuretic, diarrhea, hypoglycemia, flu, diabetes, wounds, throat infection, scarring, thrush, rheumatism, coughs, bronchitis, intestinal cramps, anti-inflammatory, anti-hemorrhagic, malaria.	S.Ex./ S.D./ S.I./ S.T./ S.Resp./ S.C.	-	0,6

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popul ar Name	Hab.	Used Part	Method of preparati on	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira	Ar.	Leaves, fruits.	Infusion, juices and in natura.	Fever, digestive problems, bronchitis and other respiratory conditions.	S.I./ S.E./ S.D./ S.N.	-	0,1
ANNONACEAE <i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Ar.	Leaves and fruits	Infusion, juices and in natura	Bronchitis, influenza, rheumatism, arthritis, and coadjuvant in fighting cancer.	S.M./ S.Resp.	-	0,43
APIACEAE <i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva doce	<u>Er.</u>	Leaves and flowers	Infusion, baths	Baths of purification and cleansing, to "heal the evils of body and soul".	S.N.	-	0,3
APOCYNACEAE <i>Himatanthus drasticus</i> (Mart.) Plumel	Janaguaba	Ar.	Dilute stem latex in water	Garrafada	Muscle pain, inflammation, elimination of boils and wounds, arthritis, digestive system problems; elimination of worms and bacteria.	S.M./ S.I./ S.T./ S.Es./ S. Resp.	13.349	0,65
ARACEAE <i>Dieffenbachia amoena</i> Bull.	Comigo-ninguém-pode	Arb.	The whole plant	Envy, evil eye, breakdown..	Rit.	S.N.	-	0,6

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Habitat	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
ASTERACEAE <i>Acmella oleracea</i> (L.) <i>R.K.Jansen.</i>	Agrião	Er.	Leaves and flowers.	Salads, juices, soups, maceration.	Flus, fevers, coughs	S. Resp	13.137	0,31
<i>Vernonia condensata</i> <i>Baker</i>	Boldo do Chile	Arb.	Leaves	Infusion	Insomnia, rheumatism, cold, constipation, gallstones, earaches, diuretic, liver problems.	S.N./ S.Es.S.M./ S.R./ S.D./ S.Ex./	13.176	1,47
<i>Calendula officinalis</i> L.	Calêndula	Er	Leaves	Infusão, cataplasma, banhos	Skin lesions, acne, warts, rashes, burns, scarring, skin inflammations, nose infections, ear aches and hemorrhoids.	S.T./ S.E./ S.R./ S.R./ S.S.	-	0,75
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Camomila	Er.	Flowers	Infusion	Soothing, insomnia, in the fight against stress and anxiety, digestion.	S.N/S.D.	-	0,81
<i>Helianthus annuus</i> L.	Girassol	Arb.	Seeds and flowers	Infusion, salads, snacks, granolas, other yogurts.	Good for reducing cholesterol, detoxifying, relieves menopausal symptoms, soothing, migraine relief, rheumatoid arthritis	S.E./ S.I./ S.N./ S.Es./ S.M.	-	0,75

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Hab.	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
ASPARAGACEAE								
<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Espada-de-são Jorge	Arb.	Leaves and flowers	Teas, baths and blessing	Rit.	S.N.	-	0,2
CANNABACEAE								
<i>Cannabis sativa</i> L.	Maconha	Er.	Leaves / Powder or shavings and seeds	Infusions	Chronic pain, Alzheimer's, epilepsy, multiple sclerosis, nausea and vomiting, anorexia, fatigue.	S.N./ S.D	-	0,6
CRASSULACEAE								
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers. cf.	Malva courama	Er.	Fresh leaves	Lambedor' and maceration with water	Treatment of gastritis, ulcers, cystitis, gonorrhea, diarrhea, throat inflammations, thrush, respiratory diseases, for skin conditions	S.D./ S.T./ S.R./ S.Ex./ S.I./ S.Resp./	13.777	0,4
CUCURBITACEAE								
<i>Momordica charantia</i> L.	Melão de São Caetano	Arb.	Fruits, leaves, roots	Cataplasm a, decoction and infusion	Varicose veins, gastric problems, biliary disorders, scabies, skin lesions, malaria, colds, hemorrhoids	S.C./ S.D./ S.E./ S.T./ S.I./ S.Resp.	13.132	0,87
EUPHORBIACEAE								
<i>Ricinus communis</i> L.	Mamona	Arb.	Seeds and flowers	External use and oil.	Intestinal parasites, herpes baldness, burn, vermifuge.	S.D/ S.R./ S.I./ S.C/ S.T/ S.E./	-	0,2

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Hab.	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
<i>Jatropha gossypifolia</i>	Pinhão-roxo	Arb.	Leaves and flowers	Infusão, banhos, benzedura	Rit./T.M. Hypertension, diabetes, burns, rheumatism and gastrointestinal problems.	S.D.	-	0,8
FABACEAE <i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Angico	Ar.	Barks	'Lambedor 'garrafadas'	Coughs, uterine problems, rheumatism.	S. Resp./ S.R./ S.E./ S. Es./	-	1,00
<i>Cajanus (L.) Huth</i> <i>cajan</i>	Andú	Arb	Leaves, roots, flowers, fruit	Infusion and stew	Diuretic, anti-inflammatory	S.U./ S.Ex./ S.Resp./ S.I./ S.N./ S.D.	13.134	0,87
<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz	Pau ferro	Ar.	Barks	Infusion and baths	Diabetes, anti-inflammatory, respiratory problems, rheumatism, hemorrhages, hemorrhoids, heart problems	S.D./ S.E./ S. I./ S.Resp. / S.Es./ S.M./ S.C./ S.T.	13.133	0,2

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Habitat	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR	
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Hayne	Jatobá	Ar.	Bark and fruit	Infusion, 'garrafada' and in natura use	Respiratory, gastrointestinal, urinary, colic and bleeding problems	S.Resp./ S.D./ S.Ex./ S.R./ S.E./ S.C.	-	1,15	
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.)Poir.	Jurema preta	Ar.	Leaves	Rituals, baths and cleansing of body and soul	Rit.	-	13.127	0,4	
<i>Erythrina velutina</i> Vell.	Mulungu	Ar.	Barks	Infusão	Insomnia, depression, hypertension, epilepsy, insufficiency, gingivitis and asthmatic bronchitis	anxiety, sclerosis, cystitis, urinary	S.N./S.C./ S.Ex./ S.I./ S.Resp.	-	0,75
<i>Pterodon emarginatus</i> Vog.	Sucupira	Ar	Seeds	Infusion	Inflamações da garganta (laringite, faringite e tosse)	S.I./S.Resp./ S.D./ S.E./ S.T.	-	0,1	
<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Ar	Fruit and leaves	Juices and Infusion	Laxative, obesity, anemia, blood circulation, anti-inflammatory and antioxidant	diabetes, and	S.Ex./ S.D./ S.Resp./ S.E./ S.M./ S.I./ S.C.	13.125	0,2

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Habitat	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
LAMIACEAE <i>Mentha spicata</i> L.	Hortelã	Er.	Leaves	Infusion	Soothing action; against colds and flu, digestive problems and fighting headaches..	S.N./ S.Resp./ S.D./	-	1,08
<i>Leonotis nepetaefolia</i> (L.) R. Br.	Cordão de São Francisco	Er.	Leaves	Infusion	Against asthma, fever, gastric problems, diarrhea, seizures, epilepsy, worms, depression, cysts and fibroids.	S.Resp./ S.I./ S.D./ S.N./S.R./ S.T./S.E.	-	0,95
<i>Ocimum americanum</i> L.	cf. Manjeriçã	Er.	Leaves	Rituals, baths and cleansing of body and soul	Rit.	-	13.175	0.40
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Malva do reino	Er	Leaves	'Lambedor es'	Asthma, peptic ulcer; treatment of skin conditions	-	-	0.40
<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	cf. Alfazema de caboclo	Arb	Dry flowers	Infusion, maceration baths..	Sinusitis, depression and insomnia	S.D/ S.T. S. Resp. /S.N.	13.140	0,7

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Habitat	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Er.	Leaves and flowers	Infusion, baths	Diuretic, muscle aches and aids digestion.	S.Es./S.M/ S.D.S.Ex.	-	0,1
MALVACEAE <i>Gossypium herbaceum</i> L.	Algodão	Arb.	Leaves	Infusion	Antiabortion, irregular menstruation	S.R. / S. E	-	0,32
MYRTACEAE <i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	Ar	Leaves	Infusion	Nasal decongestant and clearing of the respiratory tract.	S.N./ S.R./ S.D. / S.E./	13.126	1,19
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	Ar	Leaves, barks	Infusion and decoction	Analgesic, in the treatment of candidiasis, digestive problems, inflammations, soothing, diuretic, menstrual dysfunctions, bad breath, skin lesions.	S.C./ S.I./ S.Ex./ S.T.	-	-
NYCTAGINACEAE <i>Boerhavia diffusa</i> L.	Pega-pinto	Er.	Roots	Infusion	Cysts in the ovary, urinary retention.	S.R./ S.E./ S.Ex.	13.138	0,53
OLEACEAE <i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa	Ar	Fruit	Sucos, <i>in natura</i>	Natural laxative. Regulates blood cholesterol levels	S.D./ S.C.	-	0,77

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Habitat	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
PASSIFLORACEAE								
AE <i>Passiflora cincinnata</i> mast.	Maracujá do mato	Lia.	Fruit	Infusion	Relaxing, in the fight against stress, anxiety and insomnia	S.N	-	0,41
PIPERACEAE <i>Piper aduncum</i> L.	Pimenta de macaco	Arb.	Leaves	Infusion	Bad breath, liver and intestinal disorders, bleeding, Use of baths for wounds and skin infections.	S.D./ S.E./ S.C./ S.T.	-	1,44
POACEAE <i>Cymbopogon citratus</i> (D.C.) Stapf	Capim santo	Er	Leaves	Infusion	Anxiety, insomnia, antidepressant, tranquilizer	S.N	-	1,01
PUNICACEAE <i>Punica granatum</i> L.	Romã	Ar.	Fruits, seeds and bark	Infusion and gargling	Sore throat and fever	S.Resp./ S.I.	-	0,52
PHYLLANTACEAE <i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	Ar.	Leaves	Infusion	Kidney pains, eliminate kidney stones.	S.N./ S.D./ S.Ex./ S.E./ S.R.	13.131	0,625

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Habitat	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
PLANTAGINACEAE <i>Plantago major</i> L.	Tanchagem	Er.	Fol Leaves	Infusão, cataplasmas, banhos	Cicatrizante, problemas digestivos, antiinflamatório, hemorróidas, afecções hepáticas e da pele, rinites, sinusites, gripes	S.C./ S.D./ S.I./ S.T./ S.E./	-	0,67
<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Er.	All parts of the plant	Infusions, decoction baths and tinctures.	Asthma, bronchitis, flus, coughs; skin disorders, gastrointestinal problems, leukorrhea, urinary tract infections, malaria, earaches and varicose veins	S.Resp. S. Resp./ S.T./ S.Ex./ S.I./ S.C.	13.139	0,85
RHAMNACEAE <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	Juazeiro	Ar.	Leaves and barks	Infusion	It has detergent activity, cleaning for oral and hair hygiene, with anticary actions	S.D./ S.I.	13.129	0,72
RUBIACEAE <i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	Ar.	Fruit	Fruit juice with honey wine and honey abelha	Ulcers, gastrites, arthritis, rheumatism, cancers (such as cervical, prostate, etc.)	S.D./ S.Es./ S.M./ S.R./ S.E	-	0,95

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Habitat	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum	Quina-quina	Ar.	Leaves and barks	Infusion	Anemia, urinary problems, measles, malaria, dysentery, sore throat, heart problems, hemorrhoids,	S.C./ S.E./ S.N./ S.I./ S.T.	-	0,1
<i>Tocoyena formosa</i> Cham. Schultdl.	Jenipapo	Ar.	Fruits	Infusion, juices and 'lambedores'	Anemia, bronchitis, kidney problems, liver, diarrhea, ulcer, pharyngitis and blood circulation	S.C./ S.Resp./ S.Ex./ S.D.	-	0,64
RUTACEAE <i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Er	Leaves and flowers	Infusion, maceration	Wounds, bruises, rheumatism, thromboses and hemorrhoids, and analgesic.	S.T./ S.M./ S.C./	-	1,47
<i>Citrus sinenses</i> L.	Laranjeira	Ar.	Leaves, bark, fruit	Infusion, juices and <i>in natura</i> .	Soothing and digestive action	S. Es./ S.S./ S.N	-	0,5
<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle Osbeck	Limão galego	Ar.	Fruits	Juices and infusion	It fights diseases like heartburn, gastritis, stomach ulcers, effective in treating obesity.	S.N./ S.D. S.D./ S.E./ S.L.	13.130	0,3

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Habitat	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
SAPOTACEAE				Infusion, maceration	Pains in the spine, Diabetes, Inflammation of the uterus and ovary, and skin lesions, anti-inflammatory and healing	S.N./ S.D./ S.C./ S.E./ S.R./ S.T./ S.I.	-	0,88
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D.Penn.	Quixaba	Ar.	Barks					
SCHISANDRAC EAE				Infusion or "dry stars" as chewing gum."	Distúrbios do trato gastrintestinal, cólicas e mau hálito.	S.D./ S.E./ S.R.	-	0,63
<i>Illicium verum</i> Hook. f.	Anis estrelado	Ar.	Fruit and seeds					
SOLANACEAE				Infusion	Heartburn, bronchitis, cystitis; peptic ulcer; coughs; hepatitis; anemia, flu, malária.	S.D./ S.Resp./ S.I./ S.T./ S.R./	-	0,99
<i>Solanum paniculatum</i> L.	Jurubeba	Arb.	Leaves					
URTICACEAE				Teas	Diuretic and antihypertensive action	S.Ex./ S.C.	-	0,1
<i>Cecropia glaziovii</i> Sneth	Embaúba	Ar.	Leaves					
VERBENACEAE				Infusion and essential oil	Anxiety, depression, insomnia	S.N	13.128	1,11
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br.	Erva Cidreira	Er.	Leaves					

To be continued...

Table 2. Ethnobotanical survey of plants for medicinal and ritual use and their respective uses/Indications by healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil.

Family / Taxon	Popular Name	Hab.	Used Part	Method of preparation	Medicinal and / or ritualistic therapeutic indications	Body Systems	Voucher HCDAL	IR
XANTHORRHOEACEAE								
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. F.	Babosa	Arb.	Leaves (pulp)	Poultice	Hair and skin health and burns, uterine inflammation, hemorrhoids, bladder stones, varicose veins, appendicitis, prostatitis, dysentery, nephritis and in the treatment of some types of cancer	S.T./ S.R./ S.E./ S.C./ S.Ex./ S.U./ S.N.	-	0,4
ZINGIBERACEAE								
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt & R.M. Sm.	Colônia	Arb.	Leaves	Infusion	Control of hypertension	S.C.	13.135	0,3

Source: Author (2018).

Legenda: Hábitos: (Er. – Erva; Ar. – Árvore; Arb.– Arbusto. Indicação: TM (Tratamento medicamentoso) ou Rit. (Ritualístico). Sistemas corporais: S.C (Sistema cardiovascular); S.D. (Sistema digestivo); S.E. (Sistema endócrino); S.M. (Sistema muscular); S.L. (Sistema Linfático); S.R. (Sistema reprodutor); S.Resp. (Sistema respiratório); S.N. (Sistema nervoso); S.Ex. (Sistema Excretor); S.Es. (Sistema esquelético); S.I (Sistema imunológico); S.S. (Sistema sensorial); S.T. (Sistema tegumentar); S.U. (Sistema urinário). IR (Importância relativa).Herbário Caririense Dárdano de Andrade Lima – HCDAL.

The use of the leaves corresponded to 63% of citations for used plant parts, which corroborates with several studies carried out in other regions of the country (AMOROZO, 2002; MACIEL; NETO, 2006; GIRALDI, 2009; ZANK, 2011; COSTA, MARINHO, 2016).

Nine species were cited as used in blessing rituals, these being: *Ocimum cf. americanum* (RI=0.95), *Jatropha gossypifolia* (RI=0.8), *Hyptis cf. suaveolens* (L.) (RI=0.7), *Dieffenbachia amoena* (RI=0.6), *Mimosa teuniflora* (RI=0.4), *Ruta graveolens* (RI=0.4), *Ricinus communis*, *Sansevieria trifasciata* and *Rosmarinus officinalis* (RI=0.2 each).

Three species, *R. officinalis*, *R. graveolens* and *J. gossypifolia*, were recognized as important for the healing of body and spiritual diseases, which reveals a strong identity of the healers with the plants they use, a result similar to Oliveira and Trovão (2009) .

However, 14 healers (46.6%) indicate they do not use a specific plant during praying/healing rituals, as these practices can be performed with any plant. The most cited plants indicated for the treatment of diseases as well as for ritualistic purposes were: *Ruta graveolens* and *Lippia alba*, with the plants being reported capable of absorbing what is negative or withering, preventing this problem from being passed onto others, corroborating with Santos and Guarim-Neto, (2005) and Araújo (2011).

With respect to botanical material collection places for healing rituals, 15 informants (50%) affirmed they collect plants from their own backyards since, according to reports, they are organic (free of pesticides and chemicals) and must be harvested, sanitized and stored appropriately in order to maintain their medicinal and healing properties. Ten informants (33.3%) said they bought the plants in open markets or other local shops. Five informants (16.6%) responded they collect plants from the brushwood near their homes.

Figure 3 shows the diseases, their signs and the main motives for searching for a healer.

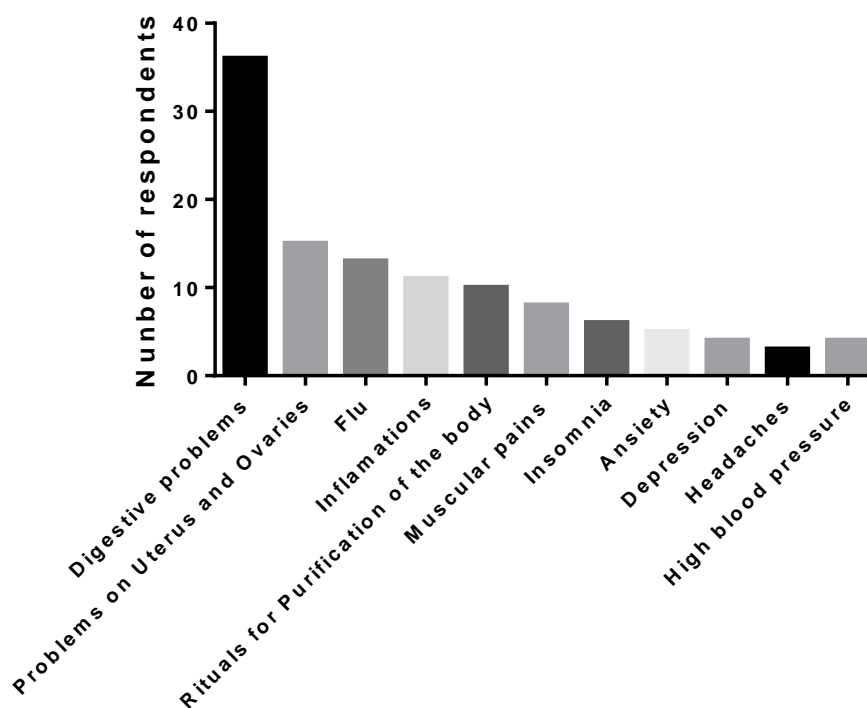


Figure 3- Main diseases or signs whose cures using a healer are sought by in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil

Source: Author (2018).

Thirty-six species (60%) were cited for the treatment of digestive system diseases, fifteen (25%) for treatment of female reproductive system diseases, such as uterine and ovarian cysts, thirteen (21.6%) for the treatment of respiratory system diseases, eleven (18.3%) for the treatment of infectious and parasitic diseases, ten (16.6%) for healing, body and soul purification rituals, eight (13.3%) for muscular and skeletal system diseases and six (10%) for the treatment of nervous system diseases. The other diseases received citation indices equal to or less than 5%. It should also be noted that in some cases the same species are indicated for the cure of various diseases.

The plants indicated in this study are often ingested in teas (usually by infusion or decoction), macerated (juice or pulp), syrups, poultice, baths, bottled and even *in natura* (Figure 4). These results are similar to those from most studies developed in the Northeast of Brazil, as well as those found by Santos et. al. (2010), in a survey conducted with Kambiwá Indians in the State of

Pernambuco, where the majority of informants pointed to teas (infusion) as their main form of use (32%).

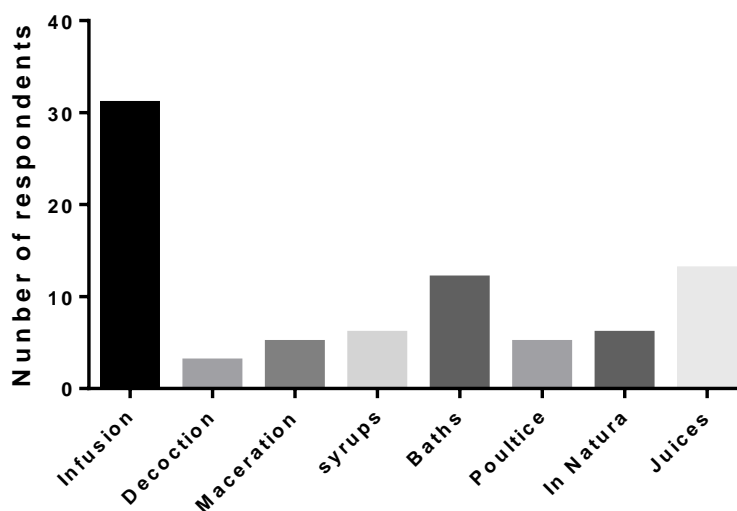


Figure 4. Main preparation forms of medicinal plants according to healers in Juazeiro do Norte, Ceará, Northeast Brazil

Source: Author (2018).

For most informants (54%), a daily demand by the population exists due to the non-existence of "cures" for many diseases in pharmacies, where such a cure exists only in their small prayer rooms. With regards to guidelines, many healers say the population which seeks them often does not correctly follow their recommendations for the use of medicinal plants, since the plants indicated by them have the power of healing, however there must be a sequence in the "treatment" to be performed, in addition to the the patient needing to return several times to obtain the expected result and cure in some cases.

4 CONCLUSION

This study points to a cultural and ethnobotanical dynamism associated with the use of plants by healers for the indication of physical, emotional and spiritual healing aspects.

In Juazeiro do Norte, Brazil's second largest religious pilgrimage site, the practice of using plants for medicinal and blessing purposes continues to be

transmitted, on a small scale, considering that these practices need to be experienced, transmitted and assimilated by observers.

The forms of plant use vary from ingestion through infusions, to praying practices through the acts of blessing, which may act in the healing process through faith, as reported.

Plant access by informants is easy, since most are grown in their own yards.

The knowledge emphasized by informants, especially regarding management and the association of species with diseases, may help with the construction of new scientific knowledge surrounding active principles from cited species, thus subsidizing phytochemical, microbiological and pharmacological studies.

Taking into account the healers' distribution across various municipality districts, the use of plants for curing diseases is still a socially and culturally expressive practice, making those who practice it, people of great respectability in the communities and "doctors of traditional medicine".

REFERENCES

AGUIAR, Gilberto Orácio de. Mulheres negras da montanha: as bezendeiras de Rio de Contas, Bahia, na recuperação da saúde. **Ciberteologia-Revista de Teologia & Cultura-Ano III**, n. 21, 2009.

ALBUQUERQUE U.P. **Introdução à etnobotânica**. 2º ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

_____, U.P. et. al. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: p. 21-72, 2008.

_____, U. P. D.; LUCENA, R. F. P. D.; CUNHA, L.V.F.C.D. et al. **Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology**. 1. ed. [S.l.]: Humana Press, v. 1, 2014

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de et al. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. **Interciencia**, v. 27, n. 6, 2002.

AMOROZO, MC de M. et al. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. **Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: UNESP, p. 47-68, 1996.

_____. Pluralistic medical settings and medicinal plant use in rural communities, Mato Grosso, Brazil. **Journal of Ethnobiology**, v. 24, n. 1, p. 139-161, 2004.

ANTONIO, G.D., TESSER, C.D. & MORETTI-PIRES, RO (2004). Phytotherapy in primary health care, *Ver. Saúde Pública*, 4(3): 541-553.

AMOROZO, M. C. USO E DIVERSIDADE DE PLANTAS MEDICINAIS EM SANTO ANTONIO DO LEVERGER, MT, BRASIL1. **Acta bot. bras**, v. 16, n. 2, p. 189-203, 2002.

ANTONIO, G.D.; TESSER, C.D.; MORETTI-PIRES, RO. Phytotherapy in primary health care. **Ver. Saúde Pública**, 4(3): 541-553, 2004.

ARAÚJO, E. L. Production of medicinal plants for phytotherapy programs in the Public health in Brazil. **Acta Horticulturae**, v. 569, p. 17-20, 2002.

ARAÚJO, Fabiano Lucena de. Representações de doença e cura no contexto da prática popular da medicina: estudo de caso sobre uma benzedeira. **CAOS-Revista Eletrônica de Ciências Sociais**, n. 18, 2011.

ARGENTA, Scheila Crestanello et al. Plantas medicinais: cultura popular versus ciência. **Vivências**, v. 7, n. 12, p. 51-60, 2011.

ARNOUS, Amir Hussein; SANTOS, Antonio Sousa; BEINNER, Rosana Passos Cambraia. Plantas medicinais de uso caseiro-conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. **Revista espaço para a saúde**, v. 6, n. 2, p. 1-6, 2005.

ASSUNÇÃO, L. M.; RODRIGUES, L. R. Benzedeadas e Equipe Saúde da Família: a complexidade do processo saúde-doença no SUS. In. **Anais do 3. Florianópolis, SC**, 2017.

AZEVEDO, Sheila Karla Santos de; SILVA, Inês Machline. Medical and religious plants commercialized in conventional and open-air markets of Rio de Janeiro municipality Rio de Janeiro State, Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 20, n. 1, p. 185-194, 2006.

AZEVEDO, Gilson Xavier. Benzedeadas e a prática da benzedeadas no contexto das Ciências das Religiões. **Protestantismo em Revista**, v. 36, p. 108-117, 2015.

AZEVEDO, Gilson Xavier. **As benzedeadas na tecitura da cultura, religião e medicina popular**. 2017. Tese (doutorado) Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Ciências da Religião. Goiânia. 2017.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos**. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 60 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde) ISBN 85-334-1092-1

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos**. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 190 p. ISBN 978-85-334-2399-2

BRITO, V. F. S.; DANTAS, I. C.; DANTAS, G. D. S. Plantas medicinais utilizadas pela comissão de mulheres na zona rural no município de Lagoa Seca–PB. **Revista de Biologia e Farmácia**, v. 3, n. 1, p. 112-123, 2009.

CÂMARA, Yls Rabelo; MINGO, Carlos Sanz; CÂMARA, Yzy Maria Rabelo. Das bruxas medievais às benzedeadas atuais: a oralidade como manutenção da memória na arte de curar-uma pesquisa exploratória. **Boitata**, v. 11, n. 22.

CAMARGO, M. T. L. A. Lemos. Os poderes das plantas sagradas numa abordagem etnofarmacobotânica. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 15-16, p. 395-410, 2006.

CAMARGO, M. T. L. A. As plantas medicinais eo sagrado: a etnofarmacobotânica em uma revisão historiográfica da medicina popular no Brasil. **Ícone, São Paulo, Brasil, 2014.**

CARVALHO, Antonio Carlos Duarte. **Feiticeiros, burlões e mistificadores: criminalidade e mudança das práticas populares de saúde em São Paulo, 1950 a 1980.** Unesp, 2005.

CHAVES, R. P. Medicina antropológica. **Sarvier, São Paulo: 1976.**

Conselho Nacional de Saúde- CNS. Brasil. **Resolução nº446, de 12 de Dezembro de 2012.**

DUCATI, A. e DIONÍSIO, B. **Benedeiras são consideradas profissionais de saúde no Paraná. Portal G1.** 11.05.2012. Disponível em: <http://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2012/05/benedeiras-sao-consideradas-profissionais-da-saude-no-parana.html>. Acesso 08 de dez 2017, v. 29, 2012

FARINHA, Allyne Chaveiro. **AS TRANSFORMAÇÕES DA PRÁTICA DE BENZIMENTO EM ANÁPOLIS 1979-2004.** 2012. 167 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de História, Universidade Federal de Goiás, Goiânia-go, 2012.

FERNANDES, Tania Maria. **Plantas medicinais: memória da ciência no Brasil.** Editora Fiocruz, 2004.

FIGUEREDO, Climério Avelino de; GURGEL, Idê Gomes Dantas; GURGEL JUNIOR, Garibaldi Dantas. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 24, p. 381-400, 2014.

FONSECA-KRUEL, Viviane Stern da; PEIXOTO, Ariane Luna. Etnobotânica na reserva extrativista marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 2004.

FORZZA, R. C. et al. Lista de espécies da flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2010.

FRANÇA, Inácia Sátiro Xavier de et al. Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 61, n. 2, 2008.

FRANCESCHINI FILHO, S. **Plantas terapêuticas.** São Paulo: Organizações, 2004.

GIRALDI, Mariana; HANAZAKI, Natalia. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. **Acta botanica brasilica**, v. 24, n. 2, p. 395-406, 2009.

GOMES, T. B.; PORTUGAL, A. S.; PINTO, L. J. S. Plantas utilizadas por

uma Benzedeira em Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Brasil. **Natureza online**, v.15, n. 1, p. 019-027, 2017.

HANSBERGER, J. The purposes of ethnobotany. **Botanical Gazette**, vol. 17, 1896.

HANAZAKI, N. Comunidades, conservação e manejo: o papel do conhecimento ecológico local. **Biotemas**, v. 16, n. 1, p. 23-47, 2003.

HAVERROTH, Moacir. **Etnobotânica, uso e classificação dos vegetais pelos Kaingang Terra Indígena Xaçupé**. NUPEEA, 2007.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE). **PERFIL BÁSICO MUNICIPAL ANTONINA DO NORTE**.2005. Disponível em: <https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2018/09/Antonina_do_Norte_2005.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2018.

LIMA, L. Fitoterápicos e usos de plantas medicinais. **Jornal da Unesp, ano XVI**, n. 166, 2006.

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas. 2ª edição. **São Paulo: Instituto Plantarum**, 2008.

MACIEL, M. R. A.; GUARIM NETO, G. Um olhar sobre as benzedeadas de Juruena (Mato Grosso, Brasil) e as plantas usadas para benzer e curar. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 1, n. 3, 2006.

MARIN, Raquel Cornélio; COMIN, Fabio Scorsolini. Desfazendo o “mau-olhado”: magia, saúde e desenvolvimento no ofício das benzedeadas. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 37, n. 2, p. 446-460, 2017.

MARTIN, G. S. **Ethnobotany: a method**. New York: Chapman & Hall, 1995.

MINKOWSKI, William L. Women healers of the middle ages: selected aspects of their history. **American journal of public health**, v. 82, n. 2, p. 288-295, 1992.

MOSCA, VANESSA PEREIRA; LOIOLA, MARIA IRACEMA BEZERRA. Uso popular de plantas medicinais no Rio Grande do Norte, nordeste do Brasil. **Revista Caatinga**, v. 22, n. 4, p. 225-234, 2009.

NETO, G. Guarim; SANTANA, Santina Rodrigues; SILVA, J. V. B. Notas etnobotânicas de espécies de Sapindaceae Jussieu. **Acta bot. bras**, v. 14, p. 327-334, 2000.

NOGUEIRA, Léo Carrer; Versonito, Suelen Malheiro; TRISTÃO, Bruno das Dores. O dom de benzer: a sobrevivência dos rituais de benzeção nas sociedades urbanas—o caso do município de Mara Rosa, Goiás, Brasil. **Elisée—Revista de Geografia da UEG**, v. 1, n. 1, p. 2, 2012.

OLIVEIRA, Elenice Padilha et al. Plantas medicinais empregadas em benzimentos na região de Palmas-PR. **Cadernos de Agroecologia**, v. 11, n. 2, 2016.

PEREIRA, F.M. et al. Produção de mel. **Boletim da Embrapa**, v. 34, 4, p. 31-36, 2003.

POSEY, Darrell Addison. Etnobiologia: teoria e prática. **Suma etnológica brasileira**, v. 1, p. 15-25, 1987.

ROCHA, Joyce Alves et al. Etnobotânica: um instrumento para valorização e identificação de potenciais de proteção do conhecimento tradicional. **Interações (Campo Grande)**, v. 16, n. 1, 2015.

SALES, G. P. S.; NEVES DE ALBUQUERQUE, Helder; FARIAS CAVALCANTI, Mário Luiz. Estudo do uso de plantas medicinais pela comunidade quilombola Senhor do Bonfim-Areia-PB. **Revista de Biologia e ciências da terra**, n. 1, 2009.

SANTOS, S.D. & GUARIM-NETO G. **Medicina tradicional praticada por benzedeiras de Alta Floresta, Mato Grosso**. In: Desafios da Botânica Brasileira no Novo Milênio, Sistematização e Conservação da Diversidade Vegetal. 54º Congresso Nacional, 3º Reunião Amazônica, Bol. Mus. Para Emílio Goeldi sér. Ciências Humanas Belém. v.1. n. 2., p. 27- 50, 2005.

SANTOS, M. L.; ARAÚJO, E. M.; BATISTA, A. R. Plantas medicinais usadas pelos índios Kambiwá Ibimirim-PE. **Revista Brasileira de Informações Científicas**, v. 1, n. 1, p. 78-85, 2010.

SCOLES, Ricardo. Sabiduría popular y plantas medicinales: el ejemplo de la comunidad negra de Itacoã, Acará, Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais**, v. 1, n. 2, p. 79-102, 2006.

SCHOENLEIN-CRUSIUS, I. H.; PIRES-ZOTTARELLI, C. L. A.; MILANEZ, A. I. Amostragem em limnologia: os fungos aquáticos. **Bicudo, CE M.; Bicudo, DC Amostragem em Limnologia**, v. 2, p. 179-191, 2004.

SHIN, Jeeyoung et al. Constructing a knowledge-based database for dermatological integrative medical information. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2013, 2013.

SILVA, Cristiane Soares Pereira da. As plantas medicinais no município de Ouro Verde de Goiás, GO, Brasil: uma abordagem etnobotânica. 2007.

SILVA, Valdeline Atanazio da. Etnobotânica dos índios fulni-ô (Pernambuco, Nordeste do Brasil). 2003.

SILVA, C. G. et al. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de Caatinga na comunidade do Sítio Nazaré, município de Milagres, Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 17, n. 1, p. 133-142, 2015.

SOARES, F. P. et al. Ethnopharmacological and ethnobotanical study of *Himatanthus drasticus* (Mart.) Plumel (janaguba). **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 17, n. 4, p. 900-908, 2015.

SOUSA, Francinalva Cordeiro et al. Uso de plantas medicinais (fitoterápicos) por mulheres da cidade de Icó-CE. 2011.

SOUZA, Laura de Mello; DIABO NA TERRA DE SANTA, O. Cruz: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial. **São Paulo: Companhia das Letras**, 1986.

VILLAS, Tiago Pires Cotias. O atroz uso da tortura como instrumento para obtenção de informações. **Aequitas Virtual**, v. 9, n. 23, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **International statistical classification of diseases and related health problems**. World Health Organization, 2004.

WITCHES, Midwives. Nurses: A History of Women Healers. **Old Westbury**, 1973.

ZANK, Sofia et al. O conhecimento sobre plantas medicinais em unidades de conservação de uso sustentável no litoral de SC: da etnobotânica ao empoderamento de comunidades rurais. 2012.