

Espécies vegetais como recurso terapêutico na Chapada do Araripe no Estado do Ceará, Nordeste do Brasil

Plant species as a therapeutic resource in Chapada do Araripe in the State of Ceará, Northeastern Brazil

Especies vegetales como recurso terapéutico en Chapada do Araripe en el Estado de Ceará, Noreste de Brasil

Recebido: 01/10/2021 | Revisado: 09/10/2021 | Aceito: 13/10/2021 | Publicado: 16/10/2021

Francisca Graciele Leite Sampaio de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8917-8029>
Universidade Regional do Cariri, Brasil
E-mail: graciele-1996@hotmail.com

José Weverton Almeida-Bezerra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0966-9750>
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
E-mail: weverton.almeida@urca.br

Viviane Bezerra da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0581-2609>
Universidade Regional do Cariri, Brasil
E-mail: viviane.silva@urca.br

Aline Belém Tavares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4110-5859>
Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
E-mail: alinebelemtavares@gmail.com

Francisco Sydney Henrique da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4771-6570>
Universidade Estadual do Ceará, Brasil
E-mail: sidneyhenrique.08@hotmail.com

Saulo Leite de Paula

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9511-6115>
Universidade Estadual do Ceará, Brasil
E-mail: saulolp@yahoo.com.br

Bárbara Virgínia da Silva Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3925-6973>
Centro Universitário Católica de Quixadá, Brasil
E-mail: barbaravirginiaasz@gmail.com

Marcio Pereira do Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5838-4818>
Universidade Regional do Cariri, Brasil
E-mail: marcio.nascimento@urca.br

Niwiarakelly da Silva Monte

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6801-2591>
Universidade Regional do Cariri, Brasil
E-mail: niwiarakellybio@gmail.com

Cícero Jorge Verçosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3284-6719>
Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco, Brasil
E-mail: cjvercosa@hotmail.com

Priscilla Augusta de Sousa Fernandes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7357-1013>
Universidade Regional do Cariri, Brasil
E-mail: prisciasf@gmail.com

Allyson Francisco dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8635-6398>
Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco, Brasil
E-mail: allysons@outlook.com.br

Antônio Carlito Bezerra dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2095-5512>
Universidade Regional do Cariri, Brasil
E-mail: carlito.santos@urca.br

Resumo

O objetivo desse trabalho foi investigar o conhecimento da comunidade do Sítio Pinheira no município de Missão Velha-CE acerca das plantas medicinais, bem como, a parte usada e a forma de utilização. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com moradores com idade variando entre 60 a 88 anos, correspondendo a 44 pessoas de ambos os sexos. As perguntas foram baseadas em questões pessoais e conhecimento etnobotânico. As espécies foram identificadas através de registros fotográficos feitos no momento das entrevistas, sendo as fotografias comparadas com bibliografia especializada e os nomes científicos confirmados no banco de dados virtual Flora do Brasil 2020. Obteve-se um total de 148 espécies medicinais, distribuídas em 65 famílias botânicas, tendo maior destaque Asteraceae, Fabaceae e Lamiaceae. Como parte mais utilizada obteve-se a folha como 40% das respostas, a forma mais usada para o tratamento foi o método da decoção com 36% das citações. As doenças mais referidas foram as relacionadas ao sistema respiratório e ao sistema digestório. Conclui-se que a comunidade faz um grande uso de plantas medicinais e que pode ser considerada uma comunidade tradicional.

Palavras-chave: Plantas medicinais; Conhecimento tradicional; Tratamento de doenças.

Abstract

The objective of this work was to investigate the knowledge of the community of Sítio Pinheira in the municipality of Missão Velha-CE about medicinal plants, as well as the part used and the form of use. Semi-structured interviews were conducted with residents ranging in age from 60 to 88 years, corresponding to 44 people of both sexes. The questions were based on personal issues and ethnobotanical knowledge. The species were identified through photographic records made at the time of the interviews, the photographs being compared with specialized bibliography and the scientific names confirmed in the Flora do Brasil 2020 virtual database. A total of 148 medicinal species were obtained, distributed in 65 families botanical, with greater emphasis on Asteraceae, Fabaceae and Lamiaceae. As the most used part, the sheet was obtained as 40% of the answers, the most used form for the treatment was the decoction method with 36% of the citations. The most referred diseases were those related to the respiratory system and the digestive system. It is concluded that the community makes a great use of medicinal plants and that it can be considered a traditional community.

Keywords: Medicinal plants; Traditional knowledge; Disease treatment.

Resumen

El objetivo de este trabajo fue investigar el conocimiento de la comunidad de Sítio Pinheira en la ciudad de Missão Velha-CE sobre las plantas medicinales, así como la parte utilizada y la forma de uso. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a residentes con edades comprendidas entre 60 y 88 años, correspondientes a 44 personas de ambos sexos. Las preguntas se basaron en cuestiones personales y conocimientos etnobotánicos. Las especies fueron identificadas mediante registros fotográficos realizados al momento de las entrevistas, y las fotografías fueron comparadas con bibliografía especializada y los nombres científicos confirmados en la base de datos virtual Flora do Brasil 2020. Se obtuvieron un total de 148 especies medicinales, distribuidas en 65 familias botánicas, con mayor énfasis en Asteraceae, Fabaceae y Lamiaceae. Como parte más utilizada, la hoja se obtuvo como el 40% de las respuestas, la forma más utilizada para el tratamiento fue el método de decocción con el 36% de las citas. Las enfermedades más reportadas fueron las relacionadas con el aparato respiratorio y el aparato digestivo. Se concluye que la comunidad hace un gran uso de las plantas medicinales y que puede considerarse una comunidad tradicional.

Palabras clave: Plantas medicinales; Conocimientos tradicionales; Tratamiento de enfermedades.

1. Introdução

Desde tempos remotos, as plantas eram usadas para fins de diagnóstico, profilaxia ou cura, usos esses que se perpetuaram na história (Souza et al., 2016). Dessa forma, Amorozo e Gély (1988) definiram planta medicinal como aquela que tem valor de cunho curativo.

As plantas medicinais utilizadas em comunidades tradicionais como remédios caseiros, hoje são consideradas matéria-prima para fabricação de fitoterápicos e outros medicamentos (Leão, Ferreira e Jardim, 2007). Por isso, desde cedo ouvimos relatos de utilização de plantas medicinais e esse conhecimento tem passado de geração a geração, onde os mais idosos tendem a transmitir esse conhecimento aos filhos e netos, constituindo assim, parte da cultura de um povo (Melro et al., 2019; Silva et al., 2021).

Historicamente, o uso de plantas faz parte da vida da humanidade. O homem, para ampliar seu conhecimento, usou desde a sua pré-história, a intuição e analogia, fazendo assim, um caminho sábio para descobrir a utilidade de cada planta. O uso das espécies vegetais com fins de tratamento e cura de doenças, aparece desde o início da civilização, onde o homem despertou

para um longo percurso de manuseio dos recursos naturais em seu próprio benefício (Di Stasi, 1996).

Os grupos humanos que vivem na área rural recebem como herança cultural a utilização de plantas medicinais, as alegações de uso e as formas de preparo e administração (Pinto, 2008). Caso a ingestão da planta pudesse causar efeitos tóxicos, a população não a utilizaria mais como medicinal e passaria a identificá-la como uma planta tóxica. No conhecimento tradicional, se diferencia uma planta tóxica de uma medicinal pela observação dos sintomas que a planta produz sobre o organismo (Coan e Matias, 2014). Assim, as que serviam para alguma utilidade poderiam ser compartilhadas entre familiares e vizinhos e as que fossem consideradas como tóxicas poderiam servir de alerta para não se utilizar.

No final do séc. XIX, com o advento da Revolução Industrial, o poder curativo das ervas passou a ser ridicularizado, a ser considerado ultrapassado (Silva Prim, s. d.). De acordo com França et al. (2008) e Veiga (2008), houve um maior enfoque no tratamento alopático. A partir de maio de 1978, segundo resolução estabelecida pela ONU, foi recomendado a todos os países do mundo o estudo científico de plantas medicinais em uso pela medicina popular. Tal recomendação foi feita como forma de permitir a identificação de agentes terapêuticos para a produção, manipulação e tratamento de saúde da população em regiões desprovidas ou ineficientes em assistência à saúde, ou ainda, onde houver uma concentração de pessoas de baixa renda (Almeida et al., 2012).

A pesquisa etnobotânica cresceu visivelmente na última década em muitas partes do mundo, em especial na América Latina, e particularmente em países como o México, a Colômbia e o Brasil (Hamilton et al. 2003).

No Brasil, o uso intenso de plantas medicinais se deve, principalmente, à riqueza e variedade de espécies da flora nativa (Santos et al., 2018). Portanto, os estudos etnobotânicos são fundamentais, pois ao se dedicar ao estudo das interações entre populações humanas e plantas, identifica-se o que pensam as populações a respeito do uso das plantas medicinais, o nível de conhecimento que possuem e quais são os tratamentos feitos com os remédios caseiros (Coan & Matias, 2014). Para Silva et al. (2016), o conhecimento tradicional deve ser valorizado, pois este também pode servir para uma forma de uso consciente desses vegetais.

De acordo com Albuquerque e Andrade (2002), em uma pesquisa realizada no bioma Caatinga, retrataram que o mesmo está muitas vezes relacionado com a ideia de improdutividade, porém na região de Alagoinha/PE onde foi realizado o estudo, constatou-se que a população utilizava e/ou identificavam 108 espécies de plantas, dentre elas, estava a categoria das medicinais, com o total de 57. Ribeiro et al. (2014) realizavam uma pesquisa no distrito de Aratama, município de Assaré/CE, onde foram observadas a utilização de 116 espécies medicinais. Já Silva et al. (2015) afirmaram em seus resultados no Sítio Nazaré, município de Milagres/CE, um registro de 62 espécies medicinais.

Assim sendo, estes saberes tornam-se cada vez mais reliquiais e persistem quase exclusivamente nas pessoas mais antigas. Deste modo, estes saberes tradicionais, que são parte integrante do patrimônio cultural de um povo, tendem a desaparecer com o tempo ou mesmo a extinguir-se a médio prazo, caso nada se faça para o impedir (Rodrigues et al., 2007). De acordo com Albuquerque e Andrade (2002), esse conhecimento acumulado pode servir como uma forma que desenvolvimentistas e conservacionistas tem para planejamento e manutenção das áreas.

Analisando todos esses aspectos, somando-se a falta de pesquisas sobre o assunto no local em questão, se faz necessário um estudo acerca da utilização de plantas medicinais pela população do Sítio Pinheira no município de Missão Velha no Ceará. Assim, objetivou-se com este trabalho contribuir para a pesquisa etnobotânica na comunidade supracitada, bem como, estimular futuras pesquisas e servir de referência para estudos posteriores.

2. Metodologia

2.1 Área de estudo

A pesquisa foi realizada no Sítio Pinheira, uma pequena comunidade onde a atividade econômica principal é a agricultura. Está localizada entre as coordenadas geográficas -7.417583, -39.128871 e -7.426891, -39.127369 (Google Earth-Mapas, 2018) e dista dois quilômetros do distrito de Jamacaru, 22 quilômetros do município sede de Missão Velha, no estado do Ceará e a 60 km da Floresta Nacional do Araripe - Apodi (FLONA). Possui temperaturas que podem chegar a menos de 20°C, uma vez que está localizada no Sopé da Chapada do Araripe, é uma região rica em fontes de água e muito conhecida pela presença de fósseis (Figura 1).

O município de Missão Velha dispõe de uma área de 645,7Km², possui clima Tropical Quente Semiárido, sua vegetação é compreendida por Floresta Caducifólia Espinhosa, Floresta Subcaducifólia Tropical Pluvial, Floresta Subcaducifólia Tropical Xeromorfa e Floresta Subperenifólia Tropical Pluvio-Nebular (IPECE, 2016).

Figura 1: Mapa de localização geográfica da Floresta Nacional do Araripe- Apodi e do município de Missão Velha, Ceará, Brasil.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018).

A comunidade do Sítio Pinheira possui aproximadamente 710 habitantes, dispondo de energia elétrica, água encanada, uma escola de Ensino Fundamental I e uma creche. Conta ainda com três mercantis, um posto de saúde, uma capela e uma igreja evangélica. É conhecida por ser uma sociedade ainda sustentada em parte pela agricultura familiar, onde uma grande parcela da população possui um rico conhecimento acerca das plantas medicinais, podendo ser assim, designada por comunidade tradicional.

2.2 Obtenção dos dados

Inicialmente foi analisada a população conhecedora de plantas medicinais com o auxílio da agente de saúde da comunidade, a qual auxiliou prestando informações referentes as idades dos possíveis participantes, bem como, ajudando a listar os que não teriam mais possibilidades de responder conscientemente.

O trabalho foi realizado no período de Julho a Setembro de 2017, o qual constou com entrevista semiestruturada,

contendo dados pessoais e o conhecimento etnobotânico, como por exemplo, o uso, a coleta, a finalidade e o modo de preparo de cada planta que o entrevistado utilizava. Na oportunidade era solicitado que indicasse todas as espécies medicinais que conheciam, bem como, sua parte utilizada, forma de uso e indicação. A origem das plantas no quesito de ser ou não nativa foi pesquisada no banco de dados virtual do REFLORA 2020, como também em bibliografias especializadas.

A amostra da população consistiu em pessoas com mais de 60 anos, já que as pessoas mais idosas são as detentoras de maior conhecimento sobre as plantas medicinais, conforme afirma por Neto et al. (2014). A técnica usada foi “amostragem em Bola de Neve”, “Bola de Neve” ou “cadeia de informantes” (Penrod et al., 2003), na qual um entrevistado sugeria alguém que ele conhecesse e que fosse detentor de conhecimento sobre o tema em questão.

As entrevistas foram realizadas através de visitas nas residências dos entrevistados. O tempo gasto em cada entrevista variou conforme o conhecimento de cada entrevistado, variando entre 20 minutos a 1 hora e 30 minutos.

Inicialmente foi lido o Termo de Consentimento Livre Esclarecido e após o entendimento do entrevistado, sua aceitação e assinatura do mesmo, iniciava-se a entrevista. Após as entrevistas foram fotografadas as espécies citadas pelos entrevistados, essa metodologia também foi utilizada no trabalho de Salgado e Guido (2008), no distrito de Martinésia, Uberlândia - MG. A identificação botânica ocorreu baseada nas fotografias e por comparação com material bibliográfico especializado. A grafia dos nomes científicos, bem como dos autores foram corrigidos e/ou confirmados no banco de dados virtual do REFLORA 2020 (<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ResultadoDaConsultaNovaConsulta.do#CondicaoTaxonCP>).

3. Resultados e Discussão

Foram entrevistados um total de 44 moradores, sendo 60% (26) do sexo feminino e 40% (18) do sexo masculino, com faixa etária variando entre 60 a 88 anos (Tabela 1). De acordo com Borba e Macêdo (2006), as mulheres detêm de maior conhecimento etnobotânico e principalmente se as espécies utilizadas forem próximas de casa, já Amorozo e Gély (1988) afirmam que os homens tendem a conhecer mais as plantas de mata.

Tabela 1: Idades e sexo dos entrevistados da comunidade do Sítio Pinheira no município de Missão Velha, Ceará, Brasil.

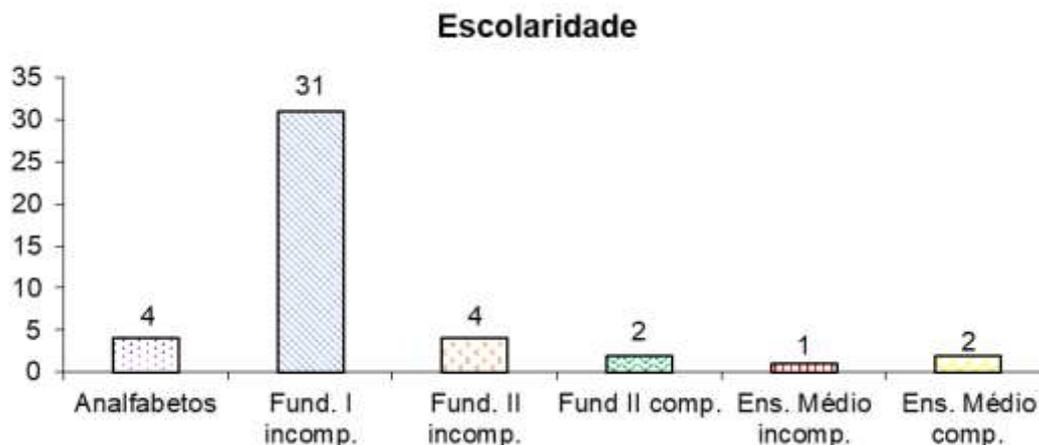
SEXO	IDADES			TOTAL
	60 a 70 anos	71 a 80 anos	81 a 88 anos	
Feminino	14	09	03	26
Masculino	12	03	03	18
TOTAL	26	12	06	44

Fonte: Autores (2018).

No questionamento a respeito do uso de cigarro ou álcool apenas três informaram que são fumantes e dois que faziam uso de álcool. Dos fumantes, um deles citou o cansaço como um problema ocasionado pelo hábito de fumar e que para amenizar esse problema utilizava-se do chá da planta *Mentha x villosa* Huds.

A respeito do nível de escolaridade, a maioria (70,45%) afirmou que não completaram o Ensino Fundamental I e apenas dois com Ensino Médio completo (Figura 2). Os conhecimentos provenientes de gerações anteriores devem ser conservados, entretanto, é importante ressaltar que as pessoas que têm este conhecimento são aquelas com idade superior a 60 anos e nível de escolaridade mais baixo, ao passo que as pessoas mais jovens e com melhor nível de escolaridade se mostram pouco interessadas na fitoterapia (Balbinot, Velasquez & Düsman, 2013).

Figura 2: Nível de escolaridade dos entrevistados da comunidade do Sítio Pinheira no município de Missão Velha, Ceará, Brasil.



Fonte: Autores (2018).

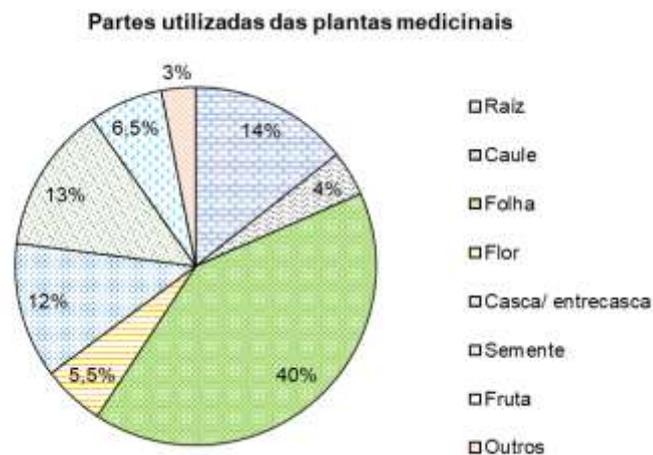
No que se diz respeito à profissão, 23 são aposentados e 21 agricultores, dentre esses últimos, alguns também eram aposentados, mas afirmaram que trabalham para complementar a renda ou por não querer parar de trabalhar na roça.

Do total de entrevistados, 68% (30) são naturais do Sítio Pinheira ou moram por mais de 30 anos na localidade, 22,8% (10) moram no Sítio entre 10 a 20 anos e 9,2% (4) possuem o tempo de moradia de 21 a 30 anos.

No presente estudo foram encontradas 148 espécies de plantas medicinais, distribuídas em 65 famílias (Tabela 02). As famílias botânicas com a maior representação foram a Asteraceae com 15 espécies, seguido por Fabaceae (14) e Lamiaceae (10). Os resultados corroboram com os encontrados no trabalho de Rodrigues e Andrade (2014), na comunidade de Inhamã-PE, no qual as famílias supracitadas aparecem como as que tem o maior número de espécies. Com relação a origem das plantas com fins medicinais, 50% (74) delas são exóticas e 50% (74) nativas.

Com relação à parte utilizada da planta, observou-se que a folha é a parte mais utilizada correspondendo aproximadamente 40%, seguido por raiz 14,7%, semente 13,1%, casca e entrecasca 12,02% (Figura 3). O resultado foi semelhante ao encontrado por Neto et al. (2014) em uma pesquisa realizada numa comunidade do município de Catu-BA, e Amorozo (2002) em um trabalho feito no município de Santo Antonio do Leverger-MT, onde a folha e a raiz foram as partes mais utilizadas.

Figura 3: Gráfico demonstrando as partes utilizadas das plantas medicinais indicadas pelos entrevistados da comunidade do Sítio Pinheira no município de Missão Velha, Ceará, Brasil.



Fonte: Autores (2018).

Tabela 2: Lista de espécies medicinais citadas pelos entrevistados do Sítio Pinheira, Jamacaru, Missão Velha- CE, Brasil. Continua...

Família /Espécie	Nome Popular	Parte Utilizada	Forma de Uso	Indicações
Adoxaceae				
<i>Sambucus australis</i> Cham. & Schltdl.	Flor-de-sabugo	Flor	Decocção	Febre
Alliaceae				
<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha	Folha	Infusão	Pressão alta
Amaranthaceae				
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Mentruz	Folha	Sumo, maceração, infusão e banho	Machucado, quebradura, tosse, gripe, inflamação e vermes
Anacardiaceae				
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajú	Entrecasca	Banho e maceração	Inflamação e cicatrização
<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	Folha	Decocção e lambedor	Rouquidão e gripe
<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Aroeira-mansa	Entrecasca	Banho, gargarejo e lambedor	Inflamação, problemas no intestino e cicatrização
<i>Spondias mombin</i> L.	Seriguêla	Folha	Decocção	Desinteria e dor de barriga
Annonaceae				
<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Folha e casca	Infusão	Câncer e diabetes
<i>Annona squamosa</i> L.	Pinha	Semente	Maceração (óleo)	Piolho
Apiaceae				
<i>Anethum graveolens</i> L.	Endro	Semente	Infusão	Gastura, calmante, pressão alta e cólica
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro	Folha	<i>In natura</i>	Queimadura
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva-doce	Semente	Infusão	Calmante, pressão alta, dor de barriga e gastura
Apocynaceae				
<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G.Don	Boa-noite	Folha	Decocção	Rouquidão
<i>Geissospermum laevis</i> (Vell.) Miers.	Pau-pereira	Caule	Maceração	Dor de barriga
<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Mangaba	Caule	Látex com água	Úlcera, quebradura, câncer e dor no estômago
<i>Himatanthus drasticus</i> (Mart.) Plumel	Janaguba	Caule	Látex com água	Dor no estômago e quebradura
Arecaceae				
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	Fruto	Bebe a água	Desidratação, problemas no intestino e problemas nos rins
<i>Syagrus comosa</i> (Mart.) Mart.	Catolé	Semente	Bebe água da semente	Olho inflamado
Asphodelaceae				
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Babosa	Folha	Maceração	Gastrite, inflamação, cabeça de prego, câncer e cicatrização
Asteraceae				
<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	Espinho-de-cigano	Raiz	Decocção	Tosse e gripe
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Mentrasito	Folha	Decocção	Gripe e cólica
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Lorma	Folha	Decocção	Dor de barriga
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Anador	Folha	Decocção	Dor na coluna
<i>Bidens pilosa</i> L.	Espinho-de-agulha	Raiz	Decocção	Gripe
<i>Calendula officinalis</i> L.	Mal-me-quer	Flor	Decocção	Úlcera e gastrite

<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.	Língua-de-vaca	Raiz	Decocção e maceração	Gripe, febre e sarampo
<i>Crysanthemum parthenium</i> Pers.	Artemísia	Folha	Decocção	Dor de barriga
<i>Egletes viscosa</i> Less.	Marcela	Semente e folha	Decocção e <i>in natura</i>	Dor de barriga e má digestão
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Picão	Folha	Infusão	Hepatite e problemas nos rins
Família /Espécie	Nome Popular	Parte Utilizada	Forma de Uso	Indicações
Asteraceae				
<i>Helianthus annus</i> L	Girassol	Semente	Decocção	Trombose e epilepsia
<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	Folha	Infusão e <i>in natura</i>	Calmante, problemas no fígado e problemas no intestino
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	Camomila	Semente	Infusão	Calmante e pressão alta
<i>Pluchea sagittalis</i> (Lam.) Cabrera	Quitoco	Folha e semente	Decocção e cigarro com a folha	Dor de barriga, dor de dente, dor de cabeça e febre
<i>Vernonia condensata</i> Baker	Boldo	Folha	Infusão e sumo	Má digestão, dor de barriga e gastrite
Bignoniaceae				
<i>Crescentia cujete</i> L.	Coité	Folha	Decocção	Problemas no fígado
Bixaceae				
<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	Semente	Decocção e maceração	Dor no corpo, gripe, tosse, rouquidão e machucado
Boraginaceae				
<i>Varronia leucocephala</i> (Moric.) J.S.Mill.	Muleque-duro	Entrecasca	Maceração	Cicatrização
<i>Heliotropium elongatum</i> (Lehm.) I. M. Johnst	Crista-de-galo	Semente, folha, raiz e flor	Decocção e lambedor	Trombose, dor de cabeça, gripe, epilepsia e problemas circulatórios
Brassicaceae				
<i>Brassica rapa</i> L.	Mostarda	Semente	Decocção	Trombose, dor no corpo e epilepsia
<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	Agrião	Flor	Infusão	Rouquidão
Cactaceae				
<i>Cereus jamacaru</i> DC.	Mandacaru	Caule	Decocção	Inchaço
Cannaceae				
<i>Canna indica</i> L.	Caninha-da-índia	Folha	Decocção	Câncer, cansaço e pedras nos rins
Caricaceae				
<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	Fruto	<i>In natura</i>	Olhos
Caryocaraceae				
<i>Caryocar coriaceum</i> Wittm.	Pequi	Casca	Óleo	Inchaço, garganta inflamada, cicatrização e tosse
Cleomaceae				
<i>Tarenaya longicarpa</i> Soares Neto & Roalson	Mussambê	Flor e raiz	Lambedor e decocção	Tosse e gripe
Convolvulaceae				
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam	Batata-doce	Raiz	Decocção e maceração	Afta e gastrite
<i>Ipomoea</i> sp	Salsa	Folha	Banho	Coceira no corpo
<i>Operculina macrocarpa</i> (Linn) Urb	Batata-de-purga	Raiz	Decocção	Laxante, afinar sangue, vermes e inflamação
Costaceae				

<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Cana-do-brejo	Folha	Infusão	Dor no corpo e pressão alta
Crassulaceae				
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	Folha-santa	Folha	Maceração	Inflamação e cabeça de prego
Cucurbitaceae				
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai	Melancia	Semente	Maceração	Dor de barriga
<i>Cucurbita pepo</i> L.	Abóbora	Folha	Infusão	Queimadura
<i>Momordica charantia</i> L.	Melão-do-mato	Ramo	Sumo	Má digestão
Família /Espécie	Nome Popular	Parte Utilizada	Forma de Uso	Indicações
Euphorbiaceae				
<i>Croton campestris</i> A.St.-Hil.	Velame	Raiz	Decocção	Gripe e asma
<i>Croton echioides</i> Baill.	Quebra-faca	Casca	Maceração	Gripe, dor de barriga, sinusite e dor de cabeça
<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Pinhão-roxo	Folha	Infusão	Derrame e dor de cabeça
<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Mandioca	Raiz	Decocção	Desintéria
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	Raiz e folha	Decocção	Problemas no fígado e pedra nos rins
<i>Ricinus communis</i> L.	Mamona	Semente e casca	Óleo	Laxante e inchaço
Fabaceae				
<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C.Sm.	Imburana	Folha e entrecasca	Decocção	Gripe, tosse e melhorar a imunidade
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan.	Angico	Folha e entrecasca	Decocção, banho e lambedor	Infecção, gripe e tosse
<i>Bauhinia forficata</i> subsp. <i>forficata</i> Link.	Mororó	Folha	Decocção	Calmante
<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth	Andú	Folha	Infusão	Dor de barriga
<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul	Catingueira	Flor e entrecasca	Infusão e maceração	Tosse e verme
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaíba	Caule	Óleo	Dor reumática
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá	Entrecasca e fruto	Maceração e lambedor	Bronquite, gripe, afinar sangue, tosse e febre
<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz	Jucá	Vargem e folha	Maceração, lambedor e decocção	Gripe e dor de barriga
<i>Mimosa sensitiva</i> L.	Malícia	Raiz	Decocção	Rouquidão, dor de barriga e garganta inflamada
<i>Myroxylon peruiferum</i> L. f.	Bálsamo	Folha	Infusão	Dor de barriga
<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel	Sucupira	Entrecasca	Decocção e banho	Reumatismo
<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby	Fedegoso	Raiz e semente	Decocção	Gripe
<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Manjerioba	Casca e raiz	Maceração e decocção	Tosse e asma
<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Fruta	Infusão e maceração	Afinar sangue e gripe
Lamiaceae				

<i>Lavandula</i> sp.	Alfazema	Folha	Infusão	Dor de barriga
<i>Leonurus sibiricus</i> L.	Cordão-de-São-Francisco	Fruto	Decocção	Dor de barriga
<i>Mentha arvensis</i> L.	Vick	Folha	Infusão	Gripe
<i>Mentha x villosa</i> Huds	Hortelã	Folha	Infusão	Gripe, dor de ouvido, febre, tontura, dor de cabeça, infecção e cansaço
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjeriço	Folha e semente	Sumo e infusão	Dor de ouvido, problemas respiratórios, gripe e olho inflamado
<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavaca	Folha, entrecasca e semente	Infusão e maceração	Febre, dor de ouvido e olho inflamado
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Malva-do-reino	Folha	Infusão e lambedor	Tosse, gripe e bronquite
<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Sete-dores	Folha	Infusão e <i>in natura</i>	Dor de barriga, má digestão, inflamação, dores no corpo e dor de cabeça

Família /Espécie	Nome Popular	Parte Utilizada	Forma de Uso	Indicações
Lamiaceae				
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	Folha	Infusão e maceração	Dor de barriga, febre, gripe, problemas no intestino, tosse, dor de cabeça, pressão alta e dor de dente
<i>Tetradenia riparia</i> (Hochst.) Codd.	Pluma	Folha	Decocção	Dor de barriga
Lauraceae				
<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume.	Canela	Casca	Decocção	Calmante
<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Folha	Decocção	Problemas nos rins e no fígado
Liliaceae				
<i>Allium cepa</i> L.	Cebola-branca	Bulbo	Lambedor e maceração	Gripe e tosse
<i>Allium sativum</i> L.	Alho	Bulbo	<i>In natura</i> e decocção	Tosse e pressão alta
Linaceae				
<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linhaça	Semente	<i>In natura</i> , suco e óleo	Laxante e cabeça de prego
Lythraceae				
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Fruta e casca	Decocção e lambedor	Inflamação na garganta, gripe, rouquidão, câncer e gastrite
Malpighiaceae				
<i>Byrsonima intermedia</i> A. Juss.	Murici	Entrecasca	Banho	Cicatrização
<i>Malpighia emarginata</i> L.	Acerola	Fruta e folha	Suco e decocção	Cicatrização, inflamação, gripe e melhorar imunidade
Malvaceae				
<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão	Semente	Maceração	Cabeça de prego
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Mutamba	Caule	Maceração	Desidratação
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Hibisco	Flor	Infusão	Pressão alta e retenção de líquidos
<i>Waltheria albicans</i> Turcz.	Malva-branca	Folha	Infusão	Intoxicação e gripe
Meliaceae				
<i>Guarea trichilioides</i> L.	Gitó	Casca	Decocção	Reumatismo
Menispermaceae				

<i>Cissampelos sympodialis</i> Eichler.	Jarrinha	Raiz	Maceração	Problemas no intestino
Moraceae				
<i>Dorstenia brasiliensis</i> Lam.	Contra-erva	Raiz e caule	Decocção	Gripe, dentição, quentura e tosse
<i>Ficus enormis</i> Mart. ex Miq.	Gameleira	Folha	Decocção	Diabetes
Musaceae				
<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Banana	Flor e caule	Decocção	Cicatrização, gripe, tosse e quebra-dura
Myristicaceae				
<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	Noz-moscada	Semente	Maceração e infusão	Dor de cabeça e dor de barriga
Myrtaceae				
<i>Eucalyptus citriodora</i> Hook	Eucalipto	Folha	Lambedor e banho	Gripe, febre e dor de cabeça
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	Folha	Decocção	Dor de barriga e ameba
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	Folha	Decocção	Desintéria e desidratação,
<i>Psidium guineense</i> Sw.	Araçá	Folha	Decocção	Pressão alta e dor de barriga
<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L. M. Perry	Cravo-da-índia	Folha, raiz e semente	Infusão	Asma e dor de dente
Nyctaginaceae				
<i>Boerhavia diffusa</i> L.	Pega-pinto	Folha e raiz	Decocção e maceração	Afinar sangue e intoxicação
Família /Espécie	Nome Popular	Parte Utilizada	Forma de Uso	Indicações
Nyctaginaceae				
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd	Trepadeira	Flor	Lambedor	Gripe
Olacaceae				
<i>Ximenia americana</i> L.	Ameixa	Folha e fruta	Decocção e <i>in natura</i>	Infecção e prisão de ventre
<i>Olea europaea</i> L.	Oliveira	Folha	Infusão	Diabetes
Orchidaceae				
<i>Arundina graminifolia</i> (Don) Hochr.	Rosa-mélia	Flor	Lambedor	Gripe
Oxalidaceae				
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Folha e fruta	Decocção e <i>in natura</i>	Diabetes
Passifloraceae				
<i>Passiflora incarnata</i> L.	Maracujá-de-estalo	Folha	Decocção	Rouquidão, gripe e calmante
<i>Passiflora foetida</i> L.	Maracujá-do-mato	Folha e fruta	Decocção e suco	Calmante e pressão alta
Pedaliaceae				
<i>Sesamum indicum</i> L.	Gegelim	Semente	Decocção	Evitar aborto
Piperaceae				
<i>Piper nigrum</i> L.	Pimenta-do-reino	Semente	Infusão	Dor de cabeça
<i>Piper umbellatum</i> L.	Capeba	Raiz	Infusão e decocção	Afinar sangue
Poaceae				
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf	Capim-santo	Folha	Decocção	Dor de barriga, pressão alta, calmante e dor de cabeça
<i>Zea mays</i> L.	Milho	Cabelo	Infusão	Infecção urinária
Phytolaccaceae				

<i>Petiveria alliacea</i> L.	Tipi	Folha e raiz	Decocção e maceração	Dor de cabeça, pressão alta e reumatismo
Plantaginaceae				
<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Folha e raiz	Decocção e banho	Intoxicação, olho inflamado, pressão alta, sarampo, alergia, catapora, assadura e dentição
Rhamnaceae				
<i>Sarcophalus joazeiro</i> (Mart.)Hauenschild	Juazeiro	Folha	Gemada	Gripe, tosse, cicatrização e garganta inflamada
Rubiaceae				
<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Folha	Lambedor e infusão	Gripe e rouquidão
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq). K. Schum.	Quina-quina	Entrecasca	Decocção e banho	Dor de cabeça, sinusite, cicatrização, reumatismo e dor no corpo
<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapo	Casca	Maceração e banho	Desmentidura
<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	Fruta	Suco (com vinho)	Diabetes, dor no corpo, câncer, dor de barriga e inflamação
Rutaceae				
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limão	Fruta	Infusão	Gripe e tosse
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja	Folha e casca	Decocção e <i>in natura</i>	Calmante, dor de barriga, má digestão, labirintite, tosse, pressão alta e gripe
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	Jasmim-laranja	Folha	Decocção	Má digestão e dor de barriga
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Folha	Maceração e infusão	Dor de ouvido, cólica, dor no corpo, gripe e dor de barriga
Salicaceae				
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Folha-de-carne	Folha	Decocção	Dor no estômago
<i>Laetia americana</i> L.	Pau-piranha	Folha	Decocção	Cólica
<i>Talisia esculenta</i> (Cambess.) Radlk.	Pitomba	Raiz	Decocção	Reumatismo
Família /Espécie	Nome Popular	Parte Utilizada	Forma de Uso	Indicações
Sapotaceae				
<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T.D.Penn.	Quixaba	Folha e entrecasca	Decocção e lambedor	Reumatismo, dor no corpo e quebra-dura
Selaginaceae				
<i>Selaginella convoluta</i> Spring.	Jericó	Folha	Infusão	Febre
Solanaceae				
<i>Brunfelsia hopeana</i> (Hook.) Benth.	Manacá	Raiz	Decocção	Reumatismo
<i>Solanum paniculatum</i> L.	Jurubeba	Raiz	Maceração	Paralisia e gripe
Smilacaceae				
<i>Smilax japicanga</i> Griseb.	Japicanga	Raiz	Maceração	Cicatrização
Theaceae				
<i>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze	Chá-preto	Semente	Infusão	Febre, dor de barriga e má digestão
Turneraceae				
<i>Turnera subulata</i> Sm.	Chanana	Folha e flor	Infusão	Inflamação
Urticaceae				

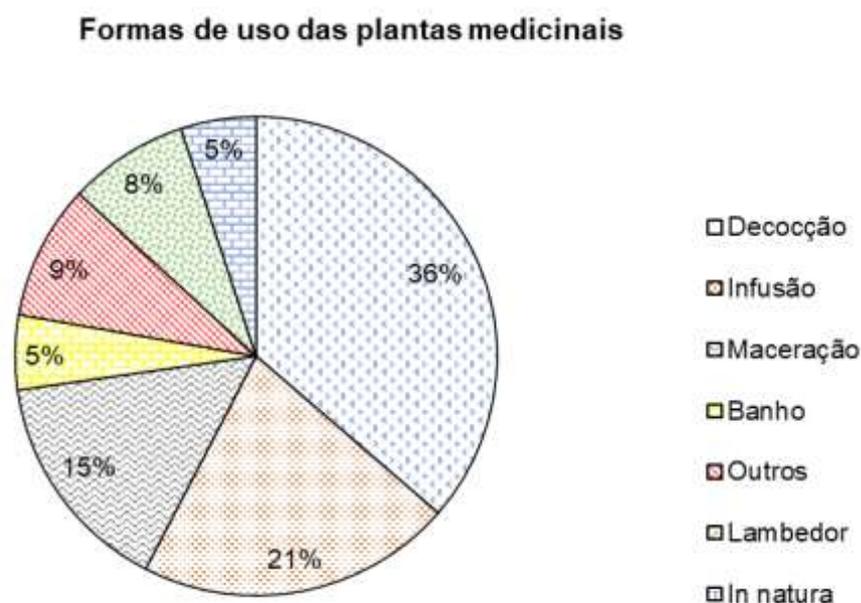
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul.	Toré	Folha	Decocção	Problemas nos rins e no fígado
<i>Urtica dioica</i> L.	Urtiga	Raiz	Decocção	Dor de dente
Verbenaceae				
<i>Lippia alba</i> (Mill.) Brow.	Cidreira	Folha	Infusão	Dor de barriga, calmante, dor no estômago, desintéria, pressão alta e abrir apetite
Violaceae				
<i>Hybanthus calceolaria</i> (L.) Oken	Papaconha	Raiz	Decocção	Gripe, dor de dente e tosse
Zingiberaceae				
<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt &R. M.Sm.	Colônia	Folha	Decocção	Diabetes
<i>Zingiber officinale</i> (Willd.) Roscoe.	Gengibre	Raiz	Lambedor	Tosse, garganta inflamada, retenção de líquidos, dor de cabeça e no corpo

Fonte: Autores.

Para Amorozo (2002), as plantas da mesma espécie podem apresentar mais de uma parte com finalidade medicinal, tanto para um mesmo problema como para problemas de saúde diferentes. Pode-se citar como exemplo a espécie *Heliotropium elongatum* (Lehm.) I. M. Johnst, da qual pode ser utilizada sua semente, folha, raiz e flor para vários tipos de enfermidades, dentre elas, a trombose e a dor de cabeça, ou a *Averrhoa carambola* L. da qual podem ser usadas as folhas ou os frutos para tratar a diabetes.

Com relação às formas de uso das plantas citadas pelos entrevistados, a decocção foi a mais referida, como aproximadamente 36% das respostas, seguida por infusão e maceração com 21,2% e 15,02% respectivamente (Figura 4). Os resultados foram semelhantes aos encontrados por Pinto, Amorozo e Furlan (2006) em uma comunidade rural de Itacaré-BA.

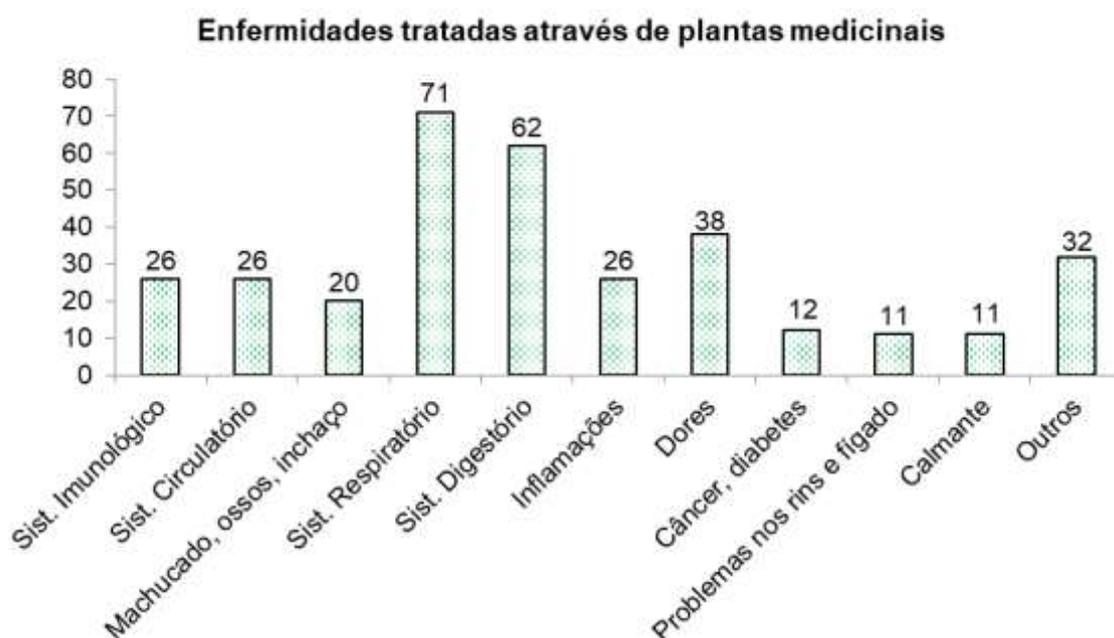
Figura 4. Gráfico da variedade de formas de uso das plantas medicinais citadas pelos entrevistados da comunidade do Sítio Pinheira no município de Missão Velha, Ceará, Brasil.



Fonte: Autores (2018).

Foram relatadas 68 enfermidades, sendo as que mais tiveram citações foram os problemas ligados ao sistema respiratório, apresentando o percentual de 21,9% das indicações e ao sistema digestório, tendo 18,5% das citações totais (Figura 5). Resultados compatíveis com o trabalho de Brito, Marín e Cruz (2017), onde demonstrou com maior destaque nas citações foi o respiratório seguido pelo sistema digestório.

Figura 5: Enfermidades tratadas através de plantas medicinais referidas pelos entrevistados da comunidade do Sítio Pinheira no município de Missão Velha, Ceará, Brasil.



Fonte: Autores (2018).

Isso pode ser apontado como resultado de serem doenças ou problemas mais frequentes como é o caso da gripe, da rouquidão, dor de barriga e má digestão. Os problemas menos citados aparecem no grupo “Outros”, como: cabeça de prego, paralisia e tontura.

As espécies com os maiores números de citações foram *Citrus sinensis* (L.) Osbeck (laranja), e *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng (malva-do-reino). Santos e Lima (2009), em seu trabalho realizado em Cujubim- RO, também apresentaram as espécies supracitadas como as que estavam entre as mais citadas em seu trabalho. Isso pode ser justificado pelo fato de serem espécies de fácil acesso no local de estudo e por possuírem uma grande versatilidade nas indicações de uso.

Todos os entrevistados responderam que conheciam as plantas medicinais, alguns tinham um pouco mais de conhecimento do que outros, mas todos faziam uso de algum tipo, bem como, acreditavam que elas serviam para a cura de doenças e tinham a preocupação com o cuidado ao meio ambiente. Alguns atribuíram a questão da cura com a fé.

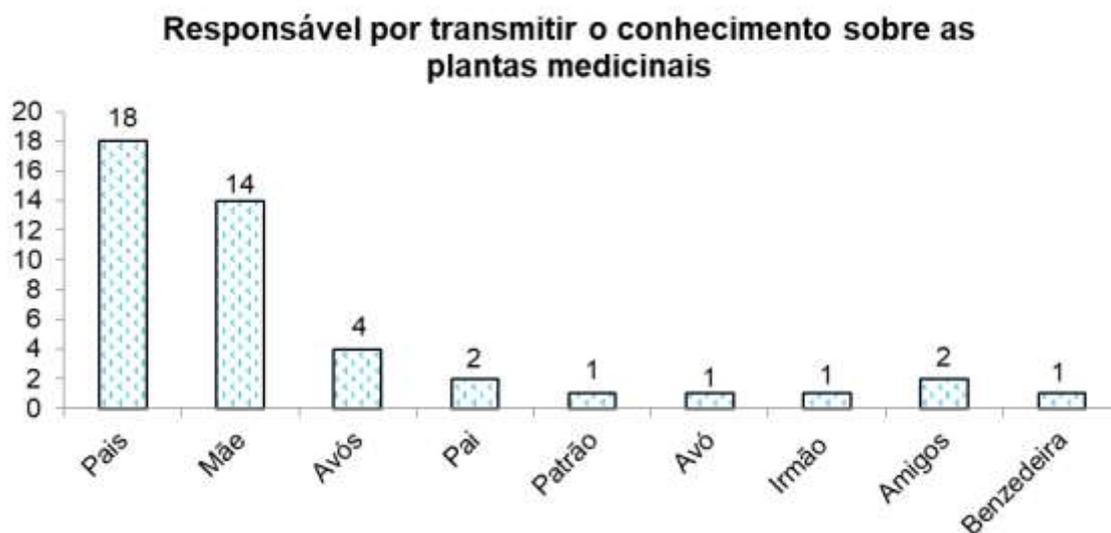
Os quintais, como mostrou no estudo de Moraes (2015), são utilizados para cultivar as plantas medicinais, tanto em zonas urbanas, quanto em zonas rurais. Como resposta ao questionamento de como era realizada a coleta da planta, todos os entrevistados cultivavam em seu quintal ao menos uma espécie medicinal e que a coleta era feita retirando apenas o necessário para a utilização. Dentre as espécies que mais tinham nos quintais dos entrevistados destacam-se: *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants, *Vernonia condensata* Baker. e *Lippia alba* (Mill.) Brow. Já as espécies mais compradas nos mercantis eram *Anethum graveolens* L., *Pimpinella anisum* L., *Matricaria chamomilla* L. e *Cinnamomum zeylanicum* Blume.

Alguns entrevistados ainda afirmaram que quando não tinha determinada espécie ao redor de sua residência costumava pedir ao vizinho, havendo assim, uma troca entre espécies que um tinha e o outro não tinha. Resultado parecido pode-se verificar no trabalho de Staniski, Floriani e Strachulski (2014) onde em seu local de estudo as pessoas trocavam plantas medicinais, sem fins comerciais.

No que se diz respeito ao conhecimento acerca das plantas medicinais, os mais representativos foram: 18 citaram os pais como os responsáveis por transmitir esse conhecimento, 14 disseram ser apenas a mãe e apenas quatro ser os avós. Esse

resultado mostrou que mais de 87% do conhecimento é transmitido de geração a geração (Figura 6).

Figura 6: Responsável por transmitir o conhecimento sobre as plantas medicinais indicados pelos entrevistados da comunidade do Sítio Pinheira no município de Missão Velha, Ceará, Brasil.



Fonte: Autores (2018).

Os mais jovens não demonstram muito interesse pelo uso das plantas medicinais, podendo isso ser justificado pela facilidade dos medicamentos de farmácias, ou pela pouca vivência com as plantas, sem dar-lhes a devida importância.

No questionamento sobre sentir-se mal devido à utilização de plantas medicinais, apenas dois entrevistados responderam que sim. Um deles relatou que isso ocorreu ao fazer uso do *Eucalyptus citriodora* Hook., o qual acabou subindo a pressão, já o outro citou a *Coutarea hexandra* (Jacq). K. Schum. como responsável por uma intoxicação. Esses casos podem ter ocorrido devido a uma dose incorreta ou a administração juntamente com outros medicamentos, o que pode desencadear reações.

De acordo com Arnous, Santos e Beinner (2005), as plantas medicinais tem uma grande importância para a comunidade através das hortas medicinais, possibilitando trocas de informações e aprender uns com os outros. Dessa forma, o conhecimento popular é preservado.

4. Conclusão

A pesquisa indicou que a área de estudo apresenta uma variedade de plantas medicinais para o tratamento de uma infinidade de doenças humanas. Revelou ainda, que as pessoas locais preferem medicina popular por serem de baixo custo e às vezes por fazer parte de sua vida social e cultural. É evidente a partir das entrevistas realizadas, que o conhecimento de plantas com fins medicinais é limitado aos idosos que vivem em áreas rurais.

A comunidade do Sítio Pinheira se mostrou também preocupados com o meio ambiente, por retirarem apenas o necessário para o uso medicinal a fim de não danificar a planta. Todos os moradores tem ao menos uma planta no terreiro de casa e demonstram o zelo pelas mesmas.

A maioria dos entrevistados foram do sexo Feminino, com Ensino Fundamental I incompleto e aposentados.

As partes mais utilizadas foram às folhas, o modo de preparo mais citado foi a decocção e as indicações mais referidas foram as relacionadas ao sistema digestório e respiratório.

Os entrevistados lembraram também histórias sobre o uso das plantas quando eram mais novos, falando que

antigamente as pessoas terminavam dando mais atenção aos ensinamentos dos mais velhos acerca das plantas medicinais, uma vez que, não existia postos de saúde, farmácias ou hospitais próximos e que as doenças tinham de ser curadas através das propriedades medicinais das plantas. Atualmente, com a disponibilidade das farmácias e o fácil acesso aos medicamentos industrializados, as pessoas e principalmente aquelas mais jovens terminam não dando importância para aprender tal conhecimento sobre os vegetais. Concluindo assim que, torna-se necessário adquirir preservar esse sistema da medicina por documentação adequada e identificação de espécimes.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Regional do Cariri (URCA).

Referências

- Aguiar, L. C. G. G. & Barros, R. F. M. (2012). Plantas medicinais cultivadas em quintais de comunidades rurais no domínio do cerrado piauiense (Município de Demerval Lobão, Piauí, Brasil). *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 14(3), 419-434.
- Albuquerque, U. P. & Andrade, L. H. C. (2002). Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, 16(3), 273-285.
- Albuquerque, U. P. (2002). *Introdução à Etnobotânica*. Bagaço. 87p.
- Almeida, J. R. G. S. Meira, P. R. M. Nobre, I. B. C. & Tupinã, J. R. (2012). Uso de plantas medicinais em uma unidade de saúde da família no município de Juazeiro-BA. *Revista Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente*, 1(1), 9-18.
- Almeida, M. Z. (2011). Plantas medicinais: abordagem histórico-contemporânea. In: *Plantas Medicinais*. (3a ed.), EDUFBA, 224p.
- Amorozo, M. C. M. & Gély, A. (1988). Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas Barcarena, PA, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 4(1), 47-131.
- Amorozo, M.C.M. (1996). A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. *Plantas medicinais: arte e ciência*. São Paulo: UNESP, 47-68.
- Amorozo, M. C. M. (2002). Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. *Acta Botanica Brasileira*, 16(2), 189-203.
- Araújo, E.C. Araújo, E. C. A. Coriolano, A. T. & Oliveira, R. A. G. (2007). Use of medicinal plants by patients with cancer of public hospitals in João Pessoa (PB). *Revista Espaço para a Saúde*, 8(2), 44-52.
- Arnous, A. H. Santos, A. S. & Beininger, R. P. C. (2005). Plantas Medicinais de Uso Caseiro - Conhecimento Popular e Interesse por Cultivo Comunitário. *Revista Espaço para a Saúde*, 6(2), 1-6.
- Balbinot, S. Velasquez, P. G. Düsmann, E. (2013). Reconhecimento e uso de plantas medicinais pelos idosos do Município de Marmeleiro – Paraná. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 15(4), 632-38.
- Biavatti, M. W. Marensi, V. Leite, S. N. & Reis, A. (2007). Ethnopharmacognostic survey on botanical compendia for potential cosmeceutic species from Atlantic Forest. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 17(4), 640-653.
- Bisht, A. K. Bhatt, A. Rawal, R. S. & Dhar, U. (2006). Prioritization and conservation of Himalayan medicinal plants: *Angelica glauca* Edgew. as a case study. *Ethnobotany Research & Applications*, 4, 11-23.
- Borba, A. M. & Macedo, M. (2006). Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, 20(4), 771-782.
- Brasil. Ministério Da Saúde. 2016. *Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos*. Editora MS.
- Brito, M. A. & Coelho, M. F. (2000). Os quintais agroflorestais em regiões tropicais – unidades auto-sustentáveis. *Agricultura Tropical*, 4(1), 7-35.
- Brito, M. F. M. Marin, E. A. & Cruz, D. D. A. (2017). Plantas medicinais nos assentamentos rurais em uma área de proteção no litoral do Nordeste Brasileiro. *Ambiente & Sociedade*, 20(1), 83-104.
- Butzke, A. & Pontalti, S. (2012). *Os recursos naturais e o homem: o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado frente à responsabilidade solidária*. 2 ed. Caxias do Sul, RS: Educs, 380p.
- Castelluci, S. Lima, M. I. S. Nordi, N. & Marques, J. G. W. (2000). Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na estação ecológica de Jataí, município de Luis Antônio/SP: uma abordagem etnobotânica. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 3, 51-60.
- Centa, M. Negrelle, R. & Tomazzoni, M. (2006). Fitoterapia popular: a busca instrumental enquanto prática terapêutica. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. *Texto Contexto Enfermagem*, 115-121.

- Coan, C. M. Matias, T. (2014). *A utilização das plantas medicinais pela comunidade indígena de Ventarra Alta-RS. SaBios: Revista de Saúde e Biologia*, 9(1), 11-19.
- Dhar, U. Rawal, R. S. & Upreti, J. (2000). Setting priorities for conservation of medicinal plants -a case study in the Indian Himalaya. *Biological Conservation*, 95, 57-65.
- Di Stasi, L. C. (1996). *Plantas Mediciniais: Arte e Ciência um Guia de Estudo Interdisciplinar*. Unesp, 230p.
- Duarte, M. C. T. (2006). Atividade antimicrobiana de plantas medicinais e aromáticas utilizadas no Brasil. *Revista MultiCiência*, 7, 1-16.
- Elisabetsky, E. (2000). Etnofarmacologia como ferramenta na busca de substâncias ativas. In: Simões, C.M.O. Schenkel, E.P. Gosmann, G. (eds). *Farmacognosia: da planta ao medicamento*. Universidades UFRGS / UFSC, p. 87- 99.
- Florentino, A. T. N. Araújo, E. L. & Albuquerque, U. P. (2007). Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, Município de Caruaru, PE, Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, 21(1), 37-47.
- Fonseca-Kruel, V. S. & Peixoto, A. L. (2004). Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, 18(1), 177-190.
- França, I. S. X. Souza, J. A. Baptista, R. S. & Britto, V. R. S. (2008). Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61(2), 201-208.
- Franco, F. Lamano-Ferreira, A.P.N. & Lamano-Ferreira, M. (2011). Etnobotânica: aspectos históricos e aplicativos desta ciência. *Caderno de Cultura e Ciência*, 10(2), 17-23.
- Freitas, A. V. L. Coelho, M. F. B. Pereira, Y. B. Freitas Neto, E. C. & Azevedo, R. A. B. (2015). Diversidade e usos de plantas medicinais nos quintais da comunidade de São João da Várzea em Mossoró, RN. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, 17(4), 845-856.
- Google Earth-Mapas. <<https://maps.google.com.br/>>
- Hamilton, A. C. Shengji, J. P. Kessy, J. Khan, A. A. Lagos-Witte, S. & Shinwari, Z. K. (2003). The purposes and teaching of applied ethnobotany. People and Plants Working Paper 11. WWF, Godalming, UK, 72p.
- Ibge. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades@*. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=230840>> Acesso em: 05 nov 2017.
- Ipece. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. *Projeto atlas de divisas municipais georreferenciadas do estado do Ceará*. <http://www.ipece.ce.gov.br/estatistica_geografia/limites_municipais/mapas_projeto_atlas/Mapa%20Miss%C3%A3o%20Velha.pdf>
- Ipece. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. *Perfil Básico Municipal, 2016, Missão Velha*. <http://www.ipece.ce.gov.br/perfil_basico_municipal/2016/Missao_Velha.pdf>
- Jorge, S. S. A. (2009). *Plantas medicinais: coletânea de saberes*. 81p.
- Lameira O. A. & Pinto, J. E. B. P. (2008). *Plantas medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular*. Embrapa, 264p.
- Leão, R. B. A. Ferreira, M. R. C. & Jardim, M. A. G. (2007). Levantamento de plantas de uso terapêutico no município de Santa Bárbara do Pará, Estado do Pará, Brasil. *Revista Brasileira de Farmácia*, 88(1), 21-25.
- Macêdo, D. G. (2013). *Bioprospecção, disponibilidade e conservação de plantas medicinais em um enclave de cerrado na Chapada do Araripe, Nordeste do Brasil*. Dissertação de Mestrado. 149 f., Universidade Regional do Cariri- URCA, Crato.
- Maciel, M. A. M. Pinto, A. C. & Veiga-Junior, V. F. (2002). Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. *Química Nova*, 25(3), 429-438.
- Martins, A. G. Rosário D. L. Barros, M. N. & Jardim, M. A. G. (2005). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas da Ilha do Combu, Município de Belém, Estado do Pará. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 86, 21-30.
- Melro, J. C., Fonseca, S. A., Silva, J. M., Franco, S. P. B., Souza, M. A., Pimentel, Y. F., & Santos, A. F. (2019). Ethnobotanical study of Medicinal plants used by the population assisted by the "Programa de Saúde da Família" (Family Health Program) in Marechal Deodoro-AL, Brazil. *Brazilian Journal of Biology*, 80, 410-423.
- Moraes, M. E. A. & Santana, G. S. M. (2001). *Aroeirado-sertão: um candidato promissor para o tratamento de úlceras gástricas*. Fortaleza: Funcap, 3, 5-6.
- Morais, V. M. (2011). *Etnobotânica nos quintais da comunidade de Abderramant em Caraiúbas – RN*. Tese de Doutorado. 112 f., Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró.
- Morais, E. F. Plantas medicinais cultivadas em quintais: uma análise etnobotânica. (2015). *Revista científica da escola da saúde*, 3, 41-50.
- Mosca, V. P. & Loiola, M. I. B. (2009). Uso popular de plantas medicinais no Rio Grande do Norte, nordeste do Brasil. *Revista Caatinga*, 22, 225-234.
- Murrieta, R. S. S. & Winklerprins, A. M. G. A. (2003). Flowers of water: homegardens and gender roles in a riverine caboclo community in the lower Amazon, Brazil. *Culture and Agriculture*, 25, 35-47.
- Nascimento, A. P. B. (2008). *Sobrepeso e obesidade: dieta, uso de recursos e adaptabilidade em populações humanas rural e urbana de Piracicaba, SP*. Tese de Doutorado. 96 f., Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz- ESALQ/USP, Piracicaba.

- Neto, F. R. G. Almeida, G. S. S. A. Jesus, N. G. & Fonseca, M. R. (2014). Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela Comunidade do Sisal no município de Catu, Bahia, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 16(4), 856-865.
- Nordori, R. O. & Guerra, M. P. (1999). Biodiversidade: aspectos biológicos, geográficos, legais e éticos. In: C. M. O. Simões et al. (ed). *Farmacognosia: da planta ao medicamento*. Porto Alegre, Editoras UFRGS/ UFSC, 11-24.
- Oliveira, G. L. (2007). *Etnobotânica Nordestina: plantas medicinais da comunidade Muribeca (Jaboatão dos Guararapes –PE, Brasil)*. Dissertação de Mestrado. 95 f., Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Penrod, J. Preston, D. B. Cain, R. & Starks, M. T. (2003). A discussion of chain referral as a method of sampling hard-to-reach populations. *Journal of Transcultural nursing*, 4(2), 100-107.
- Pinto, E. P. P. Amorozo, M. C. & Furlan, A. (2006). Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica - Itacaré, BA, Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, 20, 751-762.
- Pinto, L. N. (2008). *Plantas Medicinais Utilizadas em Comunidades do Município de Igarapé – Miri, Pará: Etnofarmácia do Município de Igarapé Miri – PA*. Dissertação de Mestrado. 112 f., Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Saúde, Belém.
- Flora Brasil (2020). Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) <<http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ResultadoDaConsultaNovaConsulta.do#CondicaoTaxonCP>>
- Ribeiro, D. A. Macêdo, D. G. Oliveira, L. G. S. Saraiva, M. E. Oliveira, S. F. Souza, M. M. A. & Menezes, I. R. A. (2014). Potencial terapêutico e uso de plantas medicinais em uma área de Caatinga no estado do Ceará, nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 16(4), 912-930.
- Rodrigues, A. P. & Andrade, L. H. C. (2014). Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Inhamã, Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 16(3), 721-730.
- Rodrigues, F. B. M. Mendonça, C. V. A. & Mendiola, M. A. (2009). Etnobotânica e desenvolvimento sustentável: recordar o passado para sustentar o futuro. 1º Congresso de Desenvolvimento Regional de Cabo verde. *II Congresso Lusófono de Ciência Regional*, 2335- 2348.
- Rodrigues, J. S. C. Figueiredo, A. C. Barroso, J. G. & Pedro, L. G. (2007). *Potencialidades e Aplicações das Plantas Aromáticas e Medicinais: Estudo etnobotânico das plantas aromáticas e medicinais*. Curso Teórico-Prático, 168-174.
- Salgado, C.L. & Guido, L.F.E. (2008). O conhecimento popular sobre plantas: um estudo etnobotânico em quintais do distrito de Martinésia, MG. In: *IV Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ambiente e Sociedade*. Brasília, 2008.
- Santos, M. O., Ribeiro, D. A., Macêdo, D. G., Macedo, M. J., Macedo, J. G., Lacerda, M. N. S., & Maria, A. (2018). Medicinal Plants: versatility and concordance of use in the caatinga area, Northeastern Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 90, 2767-2779.
- Santos, M. R. A. & Lima, M. R. (2009). Levantamento dos recursos vegetais utilizados como fitoterápicos no município de Cujubim, Rondônia, Brasil. *Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento*, 1 ed., Embrapa Rondônia,
- Silva, C. G. Marinho, M. G. V. Lucena, M. F. A. & Costa, J. G. M. (2015). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de Caatinga na comunidade do Sítio Nazaré, município de Milagres, Ceará, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 17(1), 133-142.
- Silva, E. D., Matias, S. M. S., Barros, B. G. A., & de Oliveira, F. J. V. (2021). A importância do uso das plantas medicinais, frente ao cenário atual da pandemia causada pelo SARS-CoV-2. *Research, Society and Development*, 10(11), e399101119834-e399101119834.
- Silva Junior, A. A. & Michalak, E. (2014). *O Éden de Eva*. Florianópolis: Epagri, 227p.
- Silva Prim, M. B. (2017). *História das Ervas*. s.d. Disponível em: <http://users.matrix.com.br/mariabene/breve_historia_das_ervas.htm> Acesso em 23 de julho de 2017.
- Silva, S. N. Sousa, F. C. S. Gurjão, K. C. O. & Siqueira, E. C. (2016). Levantamento de espécies vegetais em área de Caatinga e potencial de uso no Cariri Cearense. *I Congresso da Diversidade do Semiárido – CONIDIS*, Campina Grande, 11 p.
- Sousa, N. M. M. Silva, E. S. & Almeida, F. B. (2016). Uso e diversidade de plantas medicinais da caatinga como recurso terapêutico. *I Congresso da Diversidade do Semiárido – CONIDIS*, Campina Grande, 10 p.
- Souza, L. F. Dias, R. F. Guilherme, F. A. G. & Coelho, C. P. (2016). Plantas medicinais referenciadas por raizeiros no município de Jataí, estado de Goiás. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 18(2), 451-461.
- Staniski, A. Floriani, N. & Strachulski, J. (2014). Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade faxinalense Sete Saltos de Baixo, Ponta Grossa – PR. *Terr@Plural*, 8, 321-240.
- Veiga J. R. V. F. (2008). Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro Norte do Estado do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 18(2), 308-313.
- Viu, A. F. M. Viu, M. A. O. & Campos, L. Z. (2010). Etnobotânica: uma questão de gênero?. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 5(1), 138-147