



Uso e diversidade de plantas medicinais no município de Redenção, CE, Brasil

Maria Valnice de Souza SILVEIRA^{1*}, Angela Maria dos Santos PESSOA², Erika Beatriz de Lima CASTRO¹,
Sinara Barboza SOUSA³, Fábio Rodrigo Araújo PEREIRA⁴

¹Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

²Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN, Brasil.

³Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, CE, Brasil.

⁴Instituto Federal de Pernambuco, Garanhuns, PE, Brasil.

*E-mail: valnicesilveira@gmail.com

(ORCID: 0000-0003-1573-8692; 0000-0002-7393-984X; 0000-0002-1396-9967; 0000-0002-1647-7132; 0000-0003-0293-1776)

Submetido em 14/03/2022; Aceito em 14/07/2022; Publicado em 19/08/2022.

RESUMO: A etnobotânica surge como uma ferramenta de pesquisa que estuda a relação do homem com a vasta diversidade vegetal, além de contribuir com a conservação, resgate dos saberes populares, fortalecimento da cultura e do sistema de crenças locais. Deste modo, objetivou-se com este estudo, realizar um levantamento sobre a diversidade de plantas medicinais empregadas no tratamento de doenças por moradores do município de Redenção/CE. Para tal, foi realizado um levantamento etnobotânico de forma on-line, por meio de um formulário semiestruturado, composto por 15 perguntas, sendo 5 abertas e 10 fechadas. Ao todo, foram contabilizadas 77 respostas de pessoas pertencentes ao sexo feminino e masculino incluídos em todas as faixas etárias, residentes tanto na zona rural como urbana do município de Redenção. Foram identificadas 22 espécies, distribuídas em 13 famílias botânicas, dentre elas, a família Lamiaceae apresentou o maior número (10). Além do cultivo dessas plantas medicinais, o uso se dá na forma de chá (80%), lambedor/xarope (13%), garrafada (1%) e sumo/suco (6%), com utilização principalmente das folhas (39%) e raízes (19%) da planta. Há diversidade vegetal entre espécies medicinais no município de Redenção.

Palavras-chave: ervaíços; etnobotânica; levantamento; biodiversidade; conhecimento tradicional.

Use and diversity of medicinal plants in the city of Redenção, CE, Brazil

ABSTRACT: Ethnobotany emerges as a research tool that studies man's relationship with the vast plant diversity, in addition to contributing to conservation, rescue of popular knowledge, strengthening of culture and the local belief system. Thus, the objective of this study was to carry out a survey on the diversity of medicinal plants used in the treatment of diseases by residents of the municipality of Redenção/CE. To this end, an ethnobotanical survey was carried out online, through a semi-structured form, consisting of 15 questions, 5 open and 10 closed. In all, 77 responses from people belonging to the female and male gender included in all age groups, residing in both rural and urban areas of the city of Redenção. Twenty-two species were identified, distributed in 13 botanical families, among them, the Lamiaceae family had the highest number (10). In addition to the cultivation of these medicinal plants, they are used in the form of tea (80%), lick/syrup (13%), bottled water (1%) and juice/juice (6%), using mainly the leaves (39%) and roots (19%) of the plant. There is plant diversity among medicinal species in the city of Redenção.

Keywords: herbs; ethnobotany; survey; biodiversity; traditional knowledge.

1. INTRODUÇÃO

A etnobotânica surge como uma ferramenta interdisciplinar e integradora, de pesquisa para conservação e o uso racional dos recursos naturais, favorecendo a relação do homem com a diversidade vegetal local. Além de contribuir para o resgate cultural, conhecimentos e práticas tradicionais, fortalecendo também, atos religiosos (SANTOS et al., 2018).

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2016) recomenda o uso de plantas medicinais e de medicamentos fitoterápicos na Atenção Primária à Saúde (APS), e que se tornou uma prática disseminada em todo o mundo, principalmente, nos países em desenvolvimento.

O interesse internacional por essas plantas surgiu na década de 70, com a concretização de políticas públicas direcionadas aos conhecimentos e práticas da medicina tradicional. No Brasil, seu uso, foi incluído na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no

Sistema Único de Saúde (SUS) e na Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, consolidando-se em 2006, principalmente na APS. Essas políticas garantem o acesso seguro e uso racional de plantas e fitoterápicos no país, além da valorização do conhecimento popular e tradicional influenciada por gerações (BISPO et al., 2019; CASTRO; FIGUEIREDO, 2019).

Dentre os estados brasileiros, o Ceará foi a primeira unidade da federação a regulamentar a utilização de plantas medicinais e serviços relacionados à fitoterapia no SUS, bem como, o incentivo à pesquisa e à sua produção, regulamentada pela Lei nº 12.951, de 7 de outubro de 1999 (CEARÁ, 1999).

Embora o Brasil apresente uma ampla diversidade de espécies vegetais, estima-se que menos de 15% das espécies da flora brasileira tenham sido estudadas para fins medicinais (CONSERVATION INTERNATIONAL, 2010; ZAGO, 2018). Na literatura, destacam-se pesquisas de ações

terapêuticas principalmente para as famílias botânicas dos táxons Fabaceae, Asteraceae, Lamiaceae e Euphorbiaceae (PIMENTA et al., 2019; JAYASUNDERA et al., 2021; NERI et al., 2021).

Nesse sentido, estudos diversos vem sendo realizados no país abordando a etnobotânica ligada às ciências biológicas (FERNANDES et al., 2021), ciências da saúde (PIRES et al., 2020), ciências sociais (OLIVEIRA et al., 2018; SANTOS et al., 2018; SILVA NETO et al., 2019; ARAÚJO et al., 2021), e no âmbito educacional, por meio de levantamentos acerca dos conhecimentos etnobotânicos de plantas medicinais com estudantes da educação básica (MERHI; SANTOS, 2017; CASTRO et al., 2021). Porém, o desenvolvimento de novas pesquisas no cenário regional e local são fundamentais para propagar o resgate e a conservação da biodiversidade de espécies de plantas com finalidades medicinais, bem como seu uso para o tratamento de afecções, especialmente quando se refere à população mais carente do país e sem fácil acesso aos serviços de saúde.

Deste modo, objetivou-se com este estudo, realizar um levantamento sobre a diversidade de plantas medicinais empregadas no tratamento de doenças por moradores do município de Redenção/CE.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no município de Redenção-CE, a 4° 13' 33" de latitude S e 38° 43' 50" de longitude W (IPECE, 2017). Município com área territorial de 247,99 km², com população estimada de 29.146 habitantes (IBGE, 2020). O clima da região é tropical quente sub-úmido, a vegetação é formada pela caatinga arbustiva densa e floresta subcaducifólia tropical pluvial, com temperatura média anual variando entre 26° a 28°C, sendo seu período chuvoso de janeiro a abril, com pluviosidade anual de 1.062,0 mm (IPECE, 2017).

O levantamento etnobotânico foi realizado através de formulário eletrônico (Google Forms), disponibilizado para população através de link específico em redes sociais (Facebook, WhatsApp e Instagram), no período de janeiro a março de 2021.

O questionário semiestruturado foi composto por 15 perguntas (5 abertas e 10 fechadas) e dividia-se em duas partes: na primeira, versava sobre dados sócio-demográficos dos participantes (chefe de família; idade; escolaridade; endereço e distância do endereço fornecido para a sede do município). Já a segunda, abordava questões referentes as plantas medicinais e seu emprego no combate às enfermidades (nome da planta; cultivo; modo de preparo; aplicações; partes da planta; frequência de uso; faixa etária predominante que fazer o uso das plantas medicinais; influência ao uso; indicações por profissionais de saúde e qual planta já foi indicada por eles).

A idade mínima ou máxima dos participantes desta pesquisa não foi pré estabelecidas. Entretanto, todos que tiveram acesso, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Virtual (TCLE), indicando estarem aptos a responder. Neste termo, continham os objetivos e informações da pesquisa explicados com linguagem simples, cuja cópia foi enviada por e-mail juntamente com as repostas do participante. Os dados coletados foram organizados e analisados por meio de métodos da estatística descritiva, com sínteses apresentadas na forma de tabelas e gráficos, desenvolvidos nos programas Microsoft Word e Excel.

3. RESULTADOS

Essa pesquisa contou com 77 participantes, sendo 49 do sexo feminino e 28 do sexo masculino. Dentre os dados sociodemográficos, verificou-se entrevistados jovens (15 a 29 anos), adultos (30 a 59 anos) e idosos (≥ 60), com percentual 64%, 35% e 1%, respectivamente.

Quando se avaliou a localização dos moradores (campo ou cidade), identificou-se que 57% dos participantes relatam morar na zona urbana (sede do município), enquanto que 43%, afirmaram ser da zona rural, morando em um raio de até 6 km de distância da sede.

Embora a maioria dos entrevistados sejam da sede do município de Redenção, foi verificada ainda, elevada diversidade na flora medicinal, com cultivo no próprio quintal, realizado a partir de sementes, estaquia e mudas. De acordo com os indivíduos avaliados, o plantio é realizado em vasos contendo esterco e areia, ou diretamente no solo. Para a manutenção e desenvolvimento das plantas, são adicionados esterco ou húmus.

Ao tratar-se da influência dos incentivos e ensinamentos etnobotânicos adquiridos pelos entrevistados, verificou-se que esses, são repassados de geração em geração, por pais e/ou avós, e que vem sendo utilizado até os dias atuais.

Na avaliação da escolaridade dos entrevistados (Figura 1), observou-se que todos exibiam algum nível de alfabetização, porém, a maior parte (58,44%) eram de indivíduos com nível superior.

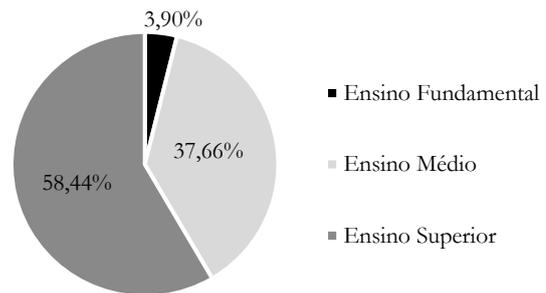


Figura 1. Escolaridade dos 77 entrevistados no estudo etnobotânico realizado no município de Redenção-CE.

Figure 1. Education of the 77 interviewed in the ethnobotanical study accomplished out in the city of Redenção-CE.

Ao se realizar o levantamento etnobotânico das plantas mais exploradas com fins medicinais pela população entrevistada, identificou-se 22 espécies, distribuídas em 13 famílias botânicas (Tabela 1), sendo a família Lamiaceae, aquela que apresentou o maior número ($n=10$).

As espécies mais citadas ($n \geq 4$), foram: Babosa (*Aloe vera*); Camomila (*Matricaria chamomilla*); Erva doce (*Pimpinella anisum*); Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*); Mastruz (*Dysphania ambrosioides*); Erva cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N. E. Br.); Hortelã (*Mentha* sp.); Malvarisco (*Plectranthus amboinicus*); Alecrim (*Rosmarinus officinalis*); Alfavaca (*Ocimum gratissimum*); Capim santo (*Cymbopogon citratus*) e Boldo brasileiro (*Plectranthus barbatus* Andrews).

Na avaliação das espécies menos citadas, considerando-se $n < 4$ nas menções, obteve-se: corama (*B. pinnatum*); manjeriço (*O. basilicum* L.); romã (*P. granatum* L.); anador (*J. pectoralis*); quebra pedra (*P. niruri* L.); lavanda (*Lavandula* sp.); vick (*M. arvensis* L.); salvia (*S. officinalis* L.); amora (*Morus nigra* L.) e arruda (*R. graveolens*). Com base nos resultados obtidos pelos questionários, os entrevistados fazem uso destas

plantas para o tratamento de doenças e enfermidades, como: ferimentos, machucados, inflamações, cicatrizante, infecção urinária, digestão, pressão arterial alta, diabetes, calmante, estresse, ansiedade, ânsia de vômito, insônia, tosse, gripe,

resfriado ‘estalecido’, febre, enxaqueca, enjoos, cólica menstrual, dores na barriga, no ouvido, na garganta e na cabeça.

Tabela 1. Relação de plantas medicinais cultivadas no município de Redenção-CE.

Table 1. List of medicinal plants cultivated in the city of Redenção-CE.

Família/Espécie	Nome comum	Nº de citações	Indicação de uso
Asphodelaceae			
<i>Aloe vera</i>	Babosa	4	Ferimentos
Asteraceae			
<i>Matricaria chamomilla</i>	Camomila	17	Estresse, ansiedade
Apiaceae			
<i>Pimpinella anisum</i>	Erva-doce	25	Resfriado
Acanthaceae			
<i>Justicia pectoralis</i>	Anador	1	Dor no ouvido
Anacardiaceae			Feridas, inflamações, ‘estalecido’, infecção urinária
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	17	
Crassulaceae			
<i>Bryophyllum pinnatum</i>	Corama	2	Digestivo
Chenopodiaceae			
<i>Dysphania ambrosioides</i>	Mastruz	7	Machucados, ferimentos
Euphorbiaceae			
<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	1	Dores na barriga
Lamiaceae			
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br.	Erva-cidreira	11	Dores na barriga, ânsia de vômito
<i>Mentha</i> sp.	Hortelã	46	Dores na barriga
<i>Lavandula</i> sp.	Lavanda	1	Insônia
<i>Plectranthus amboinicus</i>	Malvarisco	4	Dores
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjerição	2	Dores na garganta, enxaqueca, insônia
<i>Mentha arvensis</i> L.	Vick	1	Desentupir nariz
<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Boldo brasileiro	48	Dores na cabeça, enxaqueca, dores na barriga, febre, enjoos e cólica menstrual
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	5	Tosse, gripe, resfriado, digestão
<i>Salvia officinalis</i> L.	Salvia	1	Cicatrizante
<i>Ocimum gratissimum</i>	Alfavaca	4	Gripe
Moraceae			
<i>Morus nigra</i> L.	Amora	1	Resfriado, pressão arterial alta, diabetes
Poaceae			
<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim santo	48	Ansiedade, dores na barriga, dores na
Punicaceae			
<i>Punica granatum</i> L.	Romã	2	Inflamação na garganta
Rutáceas			
<i>Ruta graveolens</i>	Arruda	1	Inflamações

Além do cultivo espontâneo, a conservação das plantas medicinais, por todos os participantes da pesquisa, se dá, principalmente, para uso na forma de chás, lambedores/xaropes, garrafadas e sumos/sucos. Entretanto, não houve resposta para a comercialização dos produtos de origem medicinal citados, demonstrando, assim, que seu uso está voltado apenas ao preparo para consumo individual ou em família.

No que se refere às partes vegetais usadas como elemento medicinal, observou-se que todas as partes das plantas (Figura 2) foram indicadas para o preparo de medicamentos, sendo que, há maior utilização das folhas e das raízes. Neste trabalho, não foi possível identificar quais plantas os entrevistados usam as raízes.

A respeito da indicação de plantas medicinais por parte de profissionais da assistência básica de saúde (Figura 3), cerca de 30% dos entrevistados responderam que pelo menos um desses profissionais já indicou alguma planta medicinal

para tratamento de dores intestinais e de cabeça, gripe, tosse, imunidade baixa, inflamações, calmante e doenças nos rins.

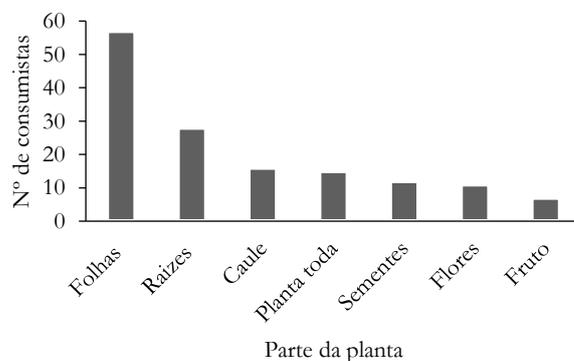


Figura 2. Partes das plantas medicinais utilizadas pelos entrevistados do município de Redenção/CE.

Figure 2. Parts of medicinal plants used by respondents in the city of Redenção/CE.

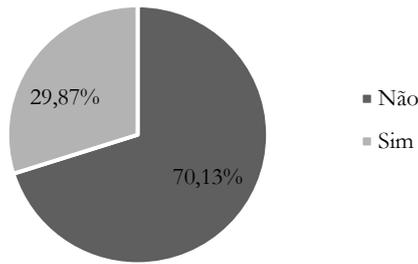


Figura 3. Respostas em relação à indicação do uso de plantas medicinais por profissional de saúde do município.

Figure 3. Responses in relation to the indication of the use of medicinal plants by health professionals in the city.

Plantas como alho (*Allium sativum*), limão (*Citrus limon*), laranja (*Citrus sinensis* L.), moringa (*Moringa oleifera* Lam.) e o eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill.) (Tabela 2) que não foram mencionadas anteriormente quanto ao cultivo em quintais no município de Redenção, foram prescritas por profissionais da área da saúde. Juntamente com o capim santo, hortelã, boldo brasileiro, entre outras, para o tratamento de algumas afecções, como por exemplo, dores na barriga, dores na cabeça, enxaqueca, febre, enjoos e cólica menstrual.

Tabela 2. Plantas medicinais prescritas por profissionais de saúde no tratamento de doenças humanas.

Table 2. Medicinal plants prescribed by health professionals in the treatment of human diseases.

Família/Espécie	Nome comum	Indicação de uso
Amaryllidaceae: <i>Allium sativum</i> L.	Alho	Imunidade, gripe
Rutaceae: <i>Citrus limon</i> (L.) Burm. F.	Limão	Gripe e tosse
Verbenaceae: <i>Lippia alba</i> (Mill.) N. E. Br. Ex Britton & Wilson, P.	Erva cidreira	Dores na barriga, calmante
Asteraceae: <i>Matricaria chamomilla</i> L.	Camomila	Calmante, dores na cabeça
Anacardiaceae: <i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	Inflamação, Inflamação pós-operatório
Apiaceae: <i>Pimpinella anisum</i>	Erva doce	Calmante
Lamiaceae: <i>Plectranthus barbatus</i> Andrews.	Boldo brasileiro	Dores na barriga
Euphorbiaceae: <i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	Rins, cálculo renal
Rutaceae: <i>Citrus sinensis</i> L.	Laranja	Dores na barriga
Lamiaceae: <i>Plectranthus amboinicus</i>	Malvarisco	Gripe
Moringaceae: <i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringa	Dor na cabeça
Poaceae: <i>Cymbopogon citratus</i>	Capim santo	Não especificou
Lamiaceae: <i>Mentha</i> sp.	Hortelã	Não especificou
Myrtaceae: <i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	Gripe
Lamiaceae: <i>Ocimum gratissimum</i>	Alfavaca	Gripe

Os moradores da área urbana (57%) tiveram maior participação na pesquisa em comparação a área rural (43%), podendo está associado a acessibilidade à internet pois, neste município quanto mais próximo à sede maior é a disponibilidade e facilidade de sinal, o que pode ter favorecido a participação dos mesmos ao questionário desta pesquisa.

Embora a maioria dos entrevistados sejam da sede do município de Redenção, foi verificada ainda, elevada diversidade na flora medicinal, com cultivo no próprio quintal. Isso corrobora com Gonçalves; Pasa (2015), ao afirmarem que os quintais rurais e urbanos constituem alguns dos principais locais de diversidade vegetal e de conservação da biodiversidade de plantas medicinais. Ao tratar-se da influência dos incentivos e ensinamentos etnobotânicos adquiridos pelos entrevistados, verificou-se que esses, são repassados de geração pelos próprios familiares ou até mesmo por curandeiros locais, conforme verificado também por Oliveira et al. (2018) e Santos et al. (2019).

4. DISCUSSÃO

A maior predominância de pessoas do sexo feminino nesta pesquisa, também foi relatado por outros autores (SANTOS et al., 2018; SILVA NETO et al., 2019; MESQUITA et al., 2020), o que pode estar associada a disponibilidade das mulheres em responder ao questionário, como também, por serem detentoras do conhecimento popular sobre as plantas medicinais devido a facilidade de obtenção destas nos quintais e arredores das casas (OLIVEIRA et al., 2018). Ademais, pode ser que essa estratégia seja o principal meio ou recurso de cuidado com a saúde dessas mulheres, como ressaltam Farias et al. (2021).

Dentre os dados sociodemográficos, a maior participação dos jovens (15 a 29 anos) entre os entrevistados, pode estar relacionado a forma de aplicação dos questionários, via internet, isso trouxe algumas limitações. Por exemplo, pessoas que detêm o conhecimento sobre plantas medicinais na região podem não ter acessado esses formulários. A maioria pode ser que não tenha acesso a internet, meios de comunicação necessário para responde-los, ou até mesmo que não saibam preencher, impactando na restrição dos números de pessoas e faixa etária.

Na avaliação da escolaridade dos entrevistados, a maior parte (58,44%) eram de indivíduos com nível superior, resultados que divergem do que normalmente é encontrado na literatura. No geral, há predominância de pessoas com baixa escolaridade e de menor renda que fazem o uso de plantas medicinais como remédio natural. Além disso, a maioria destes estudos são realizados em comunidades tradicionais (zona rural), onde o público alvo é quase restringido á mulheres idosas que cuidam das atividades domésticas. Em contrapartida, neste estudo, foi deparado com maior percentual de entrevistados localizados na zona urbana, além disso, trata-se de um município com sede universitária, com vários cursos superiores, inclusive na área agrária, o que pode ter resultado em maior número de pessoas graduadas.

A família botânica Lamiaceae apresentou maior número (n= 10) de plantas medicinais relatadas neste estudo. Sua importância, bem como, a frequência de utilização de plantas medicinais pertencentes a essa família também foi relatada

por Pimenta et al. (2019); Jayasundera et al. (2021) e Neri et al. (2021). Uma das espécies que pertencem a essa família e que também apresenta um dos maiores números de citações ($n \geq 4$), está o boldo brasileiro (*Plectranthus barbatus* Andrews), cujo princípio ativo é a boldina, um alcalóide encontrado abundantemente em suas folhas e cascas, que induz de apoptose em células de câncer de bexiga humana (GERHARDT et al., 2014) e que possui efeitos antimicrobianos e anti-inflamatórios induzidos por extratos aquosos (FERRANTE et al., 2020). Sua presença com maior número de citações também foi verificada por Santos et al. (2018); Bispo et al. (2019) e Silva-Neto et al. (2019), demonstrando a importância desta espécie na medicina alternativa.

As espécies *Bryophyllum pinnatum* e *Phyllanthus niruri* foram poucas mencionadas neste estudo, apesar de possuírem efeitos fitoterápicos comprovados cientificamente, compõem a Relação Nacional de Plantas Medicinais de interesse ao SUS (RENISUS) (BRASIL, 2009). O extrato fluido obtido das folhas de *Bryophyllum pinnatum* por exemplo, tem efeito cicatrizante tópico sobre feridas abertas (FERREIRA, 2014). Já os estudos voltados para *Phyllanthus niruri*, confirmaram seus benefícios clínicos no tratamento da urolitíase ou calculose renal (PUCCL, 2018).

A preservação da variabilidade de plantas medicinais relatadas, está intimamente ligada ao tratamento preliminar de várias doenças, mostrando-se que ainda é bem intensificado no município estudado. Sua importância tem sido observada em diversos estudos no território brasileiro e sua variabilidade encontram-se não só na zona rural, como também urbana, seja em comércios da cidade (BISPO et al., 2019), quintais urbanos (SILVA NETO et al., 2019), ou em comunidades rurais (MESQUITA et al., 2020). cuja importância está associada a tratamentos e cuidados com a saúde. Isso vem contribuir, ainda mais, com a expansão do setor fitoterápico brasileiro, que, de acordo com a Associação Brasileira das Empresas do setor de fitoterapia, suplementação alimentar e de promoção da Saúde (Abifisa), cresceu, só em 2015, cerca de 8% quando comparado com anos anteriores (FEBRAFAR, 2016).

Além do cultivo espontâneo, os participantes da pesquisa conservam as plantas medicinais nos quintais. Entretanto, não houve respostas para a comercialização destes produtos, demonstrando que o uso é voltado apenas consumo individual ou em família, com maior utilização das folhas e raízes.

A predominância do uso de folhas para preparação de medicamentos da medicina tradicional também foi verificada por Merhy; Santos (2017); Oliveira et al. (2018) e Santos et al. (2018). Isso pode estar relacionado ao cultivo reduzido, em pequenas áreas de quintais, na qual a retirada parcial das folhas evita a destruição total da planta, permitindo-a que rebrote, mantendo-se preservada na área de cultivo. Outro fator que pode ser considerado, é o princípio ativo abundante na parte folhosa, como destacado por Santos et al. (2018) em seu estudo com plantas medicinais, também no município de Redenção/CE.

Nesta pesquisa, não foi possível identificar as espécies utilizadas com finalidade medicinal a partir de raízes, o que diverge do trabalho de Guimarães et al. (2019), que relataram a utilização de *Foeniculum vulgare* Mill. (erva-doce). Apesar desta planta ter sido citada no estudo, a sua utilização pode estar voltada para outras partes da planta.

Menos da metade dos entrevistados (29,87%) relatam ter recebido indicação/prescrição por profissionais da assistência básica de saúde, para o tratamento de enfermidades com a utilização de plantas medicinais. Mesmo com o incentivo à fitoterapia pelo SUS e o apoio da Política de Implantação da Fitoterapia em Saúde Pública no Estado do Ceará (CEARÁ, 1999), há reduzida abordagem de temas dessa natureza durante a formação acadêmica dos profissionais da saúde. O que torna pouco frequente a prescrição de fitoterápicos por esses profissionais nas unidades básicas de Saúde do país (LEITE, 2019). A importância etnobotânica foi verificada nessa pesquisa também por profissionais da saúde. Evidenciando que o incentivo ao uso e cultivo dessas plantas medicinais, neste município, não apenas provém de geração em geração, mas por incentivo por profissionais da saúde, através de prescrição médica.

O uso de plantas medicinais como fitoterápicos é uma alternativa para os moradores locais. Com a utilização de plantas comprovadas cientificamente no tratamento de doenças, evita-se o uso em excesso de medicamentos sintéticos. Impactando no decréscimo de custos mensais na aquisição desses fármacos. Além disso, o cultivo de espécies com potenciais medicinais é importante para a manutenção da biodiversidade de espécies locais.

5. CONCLUSÕES

Há diversidade vegetal entre espécies medicinais em Redenção, Estado do Ceará. Sua conservação e importância é caracterizada pela presença de cultivos em quintais na zona rural e urbana do município.

6. REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, A. M. de.; RODRIGUES, E. de M.; MOURA, D. C. Etnobotânica das plantas medicinais no município de Parari, Paraíba, Brasil. **Geosul**, v. 36, n. 78, p. 659-679, 2021. <https://doi.org/10.5007/2177-5230.2021.e67196>.
- BISPO, G. L.; MARCO, C. A.; FERREIRA, F. S.; CHAVES, J. T. L.; FARIAS, R. B. Estudo etnobotânico de plantas medicinais no comércio da cidade de Juazeiro do Norte, CE. **Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management**, v. 15, n. 4, p. 450-465, 2019. 10.18068/IVSBRNS.2019.020.
- BRASIL_Ministério da Saúde. **RENISUS—Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS**. Espécies vegetais. 2009. 2p. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/RENISUS.pdf>>. Acesso: em 13 jul.2022.
- BRASIL_Ministério da saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília, DF (BR): Ministério da Saúde, 2016. 192p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf
- CASTRO, M. A.; BONILLA, O. H.; PANTOJA, L. D. M.; MENDES, R. M. de S.; EDSON-CHAVES, B.; LUCENA, E. M. P. Ethnobotanical knowledge of High School students about medicinal plants in Maranguape-Ceará. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. 1-16, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13008>.

- CASTRO, M. R.; FIGUEIREDO, F. F. Saberes tradicionais, biodiversidade, práticas integrativas e complementares: o uso de plantas medicinais no SUS. *Hygeia*, v. 15, n. 31, p. 56-70, 2019. <http://dx.doi.org/10.14393/Hygeia153146605>.
- CEARÁ. **Lei Estadual Nº 12.951, de 07 de outubro de 1999**. Dispõe sobre a Política de Implantação da Fitoterapia em Saúde Pública no Estado do Ceará. Diário Oficial do Estado do Ceará de 15 de outubro de 1999.
- CONSERVATION INTERNATIONAL. **Biodiversity Hotspots**. 2010. Disponível em: <http://www.biodiversityhotspots.org/xp/hotspots/Pages/default.aspx>. Acesso em: 15 de junho de 2021.
- FARIAS, P. S.; FREITAS, R. M. O.; MATIAS, M. I.; JAYASUNDERA de A. S.; NOGUEIRA, N. W.; SOUZA, R. N.; FERNANDES, A. C. O. Medicinal plants used by women in quilombola communities in the Recôncavo Baiano. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, e328101219916, 2021.
- FEBRAFAR. **Febrafar fala sobre fitomedicamentos no Guia das Farmácias**. Febrafar. Out. 2016. Disponível em: <https://www.febrafar.com.br/febrfar-fitomedicamentosfarmacias/#:~:text=Desempenho%20dos%20fitos,em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20ao%20ano%20anterior>. Acesso em: 12 maio de 2021.
- FERNANDES, J. M.; LOPES, C. R. A. S.; ALMEIDA, A. A. S. D. Morphology of medicinal species of cultivated Boldo brasileiro in Brazil. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, p. 1-16, 2021.
- FERRANTE, C.; CHIAVAROLI, A.; ANGELINI, P.; VENANZONI, R.; FLORES, G. A.; BRUNETTI, L.; PETRUCCI, M.; POLITI, M.; MENGHINI, L.; LEONE, S.; RECINELLA, L.; ZENGIN, G.; AK, G.; Di MASCIO, M.; BACCHIN, F.; ORLANDO, G. Phenolic content and antimicrobial and anti-inflammatory effects of *Solidago virga-aurea*, *Phyllanthus niruri*, *Epilobium angustifolium*, *Peumus boldus*, and *Ononis spinosa* extracts. *Antibiotics*, v. 9, n. 11, p. 783, 2020. 10.3390/antibiotics9110783.
- FERREIRA, R. T.; COUTINHO, M. A. S.; MALVAR, D. do C.; COSTA, E. A.; FLORENTINO, I. F.; COSTA, S. S.; VANDERLINDE, F. A. Mechanisms underlying the antinociceptive, antiedematogenic, and anti-inflammatory activity of the main flavonoid from *Kalanchoe pinnata*. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, v. 2014, e429256, 2014.
- GERHARDT, D.; BERTOLA, G.; DIETRICH, F.; FIGUEIRO, F.; ZANOTTO-FILHO, A.; FONSECA, J. C. M.; MORRONE, F. B.; BARRIOS, C. H.; BATTASTINI, A. M.; SALBEGO, C. G. Boldine induces cell cycle arrest and apoptosis in T24 human bladder cancer cell line via regulation of ERK, AKT, and GSK-3 β . In: *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, v. 32, n. 1, e36, p. 1-9. 10.1016/j.urolonc.2013.02.012.
- GONÇALVES, K. G.; PASA, M. C. A etnobotânica e as plantas medicinais na Comunidade Sucuri, Cuiabá, MT, Brasil. *Interações*, v. 16, p. 245-256, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-70122015201>.
- GUIMARÃES, B. O.; OLIVEIRA, A. P.; MORAIS, I. L. Plantas Medicinais de Uso Popular na Comunidade Quilombola de Piracanjuba-Ana Laura, Piracanjuba, GO. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, v. 8, n. 3, p. 196-220, 2019.
- IBGE_Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 26 março 2021.
- IPECE_Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. **Perfil municipal de Redenção, 2017**. Disponível em: <https://www.ipece.ce.gov.br/perfil-municipal-2017/>. Acesso: 26 março 2021.
- JAYASUNDERA, M.; FLORENTINE, S.; TENNAKOON, K. U.; CHAUHAN, B. S. Medicinal Value of Three Agricultural Weed Species of the Asteraceae Family: A Review. *Pharmacognosy Journal*, v. 13, n. 1, p. 264-277, 2021. 10.5530/pj.2021.13.36.
- LEITE, N. A. **A utilização da etnobotânica na fisioterapia: conhecimentos e práticas do uso de plantas medicinais e fitoterápicos**. 58f. Dissertação [Mestrado em Sistemas Agroindustriais] - Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, 2019.
- MERHY, T. S. M.; SANTOS, M. G. A etnobotânica na escola: interagindo saberes no ensino fundamental. *Revista Práxis*, v. 9, n. 17, p. 9-22, 2017.
- MESQUITA, S. S.; CRUZ, A. S.; LEAL, J. B.; SOUSA, R. L. Etnobotânica das plantas medicinais utilizadas nos cuidados com a saúde na comunidade nossa Senhora do Livramento, Acará, Pará. *Gaia Scientia*, v. 14, n. 2, p. 142-159, 2020.
- NERI, T. S.; SILVA, K. W. L.; MAIOR, L. P. S.; et al. Phytochemical characterization, antioxidant potential and antibacterial activity of the *Croton argyrophyllodes* Muell. Arg. (Euphorbiaceae). *Brazilian Journal of Biology*, v. 83, p. 1-9, 2021. <https://doi.org/10.1590/1519-6984.236649>.
- OLIVEIRA, T. L.; NERI, G. F.; OLIVEIRA, V. J. S.; BRITO, N. M. Utilização de plantas medicinais por idosos em três bairros do município de Conceição do Almeida – BA. *Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management*, v. 14, n. 2, p. 138-151, 2018.
- PIMENTA, E. S.; CRUZ, R. M. C.; DINIZ NETO, H.; SILVA D. F.; OLIVEIRA, H. M. B. F.; BUCCINI, D. F.; LIMA, E. O.; OLIVEIRA FILHO, A. A. Avaliação da atividade antifúngica do óleo essencial de *Pogostemon cablin* (Blanco) Benth.(Lamiaceae) contra cepas de *Candida glabrata*. *Scientia Plena*, v. 15, n. 6, p. 1-5, 2019.
- PIRES, J. O.; LÉDA, P. H. de O.; OLIVEIRA, D. R. de; COELHO-FERREIRA, M. R.; SCHER, I. S.; TALGATTI, D. M. Etnobotânica aplicada à seleção de espécies nativas amazônicas como subsídio à regionalização da fitoterapia no SUS: município de Oriximiná – PA, Brasil. *Revista Fitos*, v. 14, n. 4, p. 492-512, 2020. 10.32712/2446-4775.2020.947.
- PUCCI, N. D.; MARCHINI, G. S.; MAZZUCCHI, E.; REIS, S. T.; SROUGI, M.; EVAZIAN, D.; NAHAS, W. C. Effect of *phyllanthus niruri* on metabolic parameters of patients with kidney stone: a perspective for disease prevention. *International Brazilian Journal of Urology*, v. 44, p. 758-764, 2018.
- SANTOS, L.; SALLES, M. G.; PINTO, C.; PINTO, O.; RODRIGUES, I. O saber etnobotânico Sobre Plantas Medicinais na comunidade da Brenha, Redenção, CE. *Agrarian Academy*, v. 5, n. 9, p. 409-421, 2018.
- SILVA NETO, M. P.; SALLES, M. G. F.; PINTO, C. M.; PINTO, O. R. O.; SANTOS, L. S. N. Plantas Medicinais nos quintais urbanos da comunidade Alto da Cruz no Pitiú em Baturité-CE. *Enciclopédia Biosfera*, v. 16, n. 29, p. 1211-1223, 2019.