



ISSN: 2230-9926

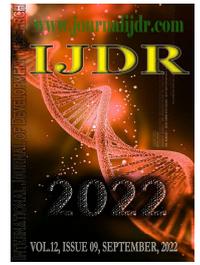
Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 12, Issue, 09, pp. 59222-59227, September, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.25346.09.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

INVESTIGAÇÃO MEDICINAL DO QUILOMBO SANTO ANTÔNIO DOS PRETOS NO MUNICÍPIO DE CODÓ-MARANHÃO/BRASIL: PLANTAS MEDICINAIS

Alvaro Itauna Schalcher Pereira^{1*}, Francisco Adelson Alves Ribeiro¹, Josielta Alves dos Santos¹, Jose Weliton Aguiar Dutra², Ernando Gomes de Sousa¹, Abias Rodrigues da Cruz¹, Lidiane da Silva Araújo¹, Jose Júlio Gomes Neto¹ and Antonio José Veloso Júnior¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), Maranhão, Brasil; ²Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Paraíba, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 19th August, 2022

Received in revised form

11th August, 2022

Accepted 29th September, 2022

Published online 30th September, 2022

Key Words:

Comunidade Tradicional;

Emprego Medicinal;

Fitoterápicos;

Investigação Científica.

*Corresponding author:

Alvaro Itauna Schalcher Pereira

ABSTRACT

O presente artigo se refere a uma investigação científica interdisciplinar, consistindo no mapeamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela comunidade tradicional do Quilombo Santo Antônio dos Pretos no município de Codó-Maranhão/Brasil, tendo em vista o papel fitoterápico para curar males e enfermidades, além dos aspectos socioeconômicos e culturais no seu emprego medicinal. Para a coleta de dados etnobotânicos, foi utilizada a técnica *snowball* que consistiu em visitas domiciliares, por meio de entrevistas semiestruturadas com dez (10) moradores, seguindo o roteiro composto de dezessete (17) questões de identificação e específicas na área de plantas medicinais. Foram tabuladas quarenta e uma (41) espécies, onde trinta e quatro (34) foram citadas por mais de dois moradores do Quilombo, oito (8) apresentaram valores percentuais de Concordância de Uso Principal das Espécies CUPc $\geq 60\%$. Três plantas medicinais se destacaram por alcançarem a CUPc equivalente a 90%, as quais apresentaram efeitos curativos comprovados cientificamente, são elas: arruda, erva cidreira e pequi. Culturalmente, a arruda, alfavaca, cipó caboclo, estoraque, jardineira, mastruz e vassourinha foram apontados como utilizados nos rituais de cura pelos terécôzeiros e benzedeiros da comunidade.

Copyright © 2022, Alvaro Itauna Schalcher Pereira et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Alvaro Itauna Schalcher Pereira, Francisco Adelson Alves Ribeiro, Josielta Alves dos Santos, Jose Weliton Aguiar Dutra et al. "Investigação medicinal do Quilombo Santo Antônio dos Pretos no município de Codó-Maranhão/Brasil: plantas medicinais", *International Journal of Development Research*, 12, (09), 59222-59227.

INTRODUCTION

A investigação interdisciplinar etnobotânica foi realizada na comunidade Quilombola Santo Antônio dos Pretos de Codó-Maranhão/Brasil no período de 2018 a 2020 (antes do período pandêmico). Em particular, no Brasil, o uso de plantas medicinais sempre foi expressivo, principalmente devido a sua extensa e diversificada flora (Falcão *et al.*, 2022). Pesquisas de mercados locais de plantas podem ser úteis para rastrear mudanças ao longo dos séculos e retenção de conhecimento etnobotânico, pois refletem o uso real de plantas em áreas urbanas e seus arredores rurais (Rodríguez *et al.*, 2020). Visto que, a necessidade da investigação etnobotânica dá-se ao fato de tratar-se de uma comunidade quilombola que tem a priori a prática da medicina popular fortemente relacionada a sua cultura. Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde) reconhece que grande parte da população dos países em desenvolvimento depende da medicina tradicional para sua atenção primária, tendo em vista que 80% desta população utilizam práticas tradicionais nos

seus cuidados básicos de saúde e 85% destes utilizam plantas ou preparações destas (Brasil, 2007). De fato, as plantas medicinais são consideradas as mais antigas ferramentas utilizadas pelo homem no tratamento de diversas enfermidades, ou seja, são empregadas na prevenção, tratamento e na cura de doenças, é um hábito atemporal que existe na História da Humanidade. Além disso, introduzimos uma perspectiva temporal sobre o processo de medicalização a partir da visível mudança de nomes de plantas medicinais no Brasil (Siqueira *et al.*, 2018). Nota-se que, a utilização das plantas medicinais está intimamente relacionada com as comunidades tradicionais do meio rural, em função do meio natural em que se encontram como também agregados aos ensinamentos de seus antepassados que utilizavam esses métodos para curar suas doenças (Dutra, 2009), destacando-se que esse tipo de medicamento possui apoio em políticas vinculadas ao SUS (Sistema Único de Saúde brasileiro), tendo em seu bojo um controle específico rigoroso (Zeni *et al.*, 2017). Nesta investigação, observou-se que o Quilombo Santo Antônio dos Pretos Codó-

Maranhão/Brasil abrange uma área de 2.139.55 hectares, sendo constituído por quatro povoados adjacentes: Barro Vermelho, Central, Centro do Expedito e Ilha, os nomes fazem referência a algumas características próprias de cada povoado, como o tipo de solo e a localização (Cantanhede Filho, 1997). Além disso, o uso rotineiramente das plantas medicinais na comunidade em questão acarreta um menor custo ao passo que não irão contar com despesas médicas e traslado para um hospital, proporcionando ainda uma visão cultural e singular da comunidade Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil.

METODOLOGIA

Caracterização da área Quilombola estudada: O município de Codó-Maranhão/Brasil está situado na coordenada geográfica Latitude: 4° 27' 18" Sul, Longitude: 43° 52' 44" Oeste (IBGE, 2018). A comunidade Quilombola Santo Antônio dos Pretos está a cerca de 50km da sede do município de Codó, pertencente à Região dos Cocais Maranhenses, localizado na Mesorregião Leste Maranhense e Microrregião Codó. Utilizou-se o enfoque etnográfico de caráter qualitativo e quantitativo para realizar esta investigação interdisciplinar. Pois, a etnografia busca interpretar o objeto de estudo pelo olhar dos próprios atores sociais, sendo estabelecidas as relações para selecionar o grupo amostral, os procedimentos etnográficos não seguem um método pré-determinado, mas o critério que o próprio pesquisador desenvolve baseado no contexto social do estudo. A única condição da pesquisa etnográfica é a interação, não se pode coletar os dados sem conhecer a pluralidade do espaço cotidiano (Sousa, Barroso, 2008). E o acréscimo do caráter qualitativo permite responder perguntas que não podem ser quantificadas, ressalta a natureza socialmente formada da realidade, respeita as descrições detalhadas e utiliza narrativas históricas (Dtcom, 2017).

Seleção dos sujeitos entrevistados: Optou-se por entrevistar moradores que residem há mais de vinte (20) anos na comunidade quilombola, acreditando que detêm um bom conhecimento empírico sobre as plantas medicinais, como critério de seleção, um membro por família, aquele (a) que se intitula como versado no uso das plantas como medicamentosas. Como diferencial metodológico, o primeiro sujeito foi designado a mostrar e indicar outros moradores da comunidade quilombola como o mesmo perfil para participar do estudo investigativo interdisciplinar, que, por sua vez, aponta outro morador e assim aconteceu sucessivamente. Essa técnica é chamada de *snowball* (Bola de neve), o ponto de saturação é alcançado quando as informações começam a ser repetitivas, sem anexar dados novos (Baldin, Munhoz, 2011). Neste estudo, a amostra foi constituída por dez (10) moradores que atendiam ao perfil do estudo investigativo.

Coleta dos dados etnobotânicos: As primeiras visitas, realizadas no primeiro trimestre de 2018, consistiram em momentos de reconhecimento da comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil, para estabelecer relações de confiança e familiaridade com os moradores. Deve-se pontuar que as visitas foram acompanhadas por uma moradora da comunidade, que gentilmente se disponibilizou a apresentar aos demais membros da região de estudo, assumindo desta forma o papel de intermediadora. Contudo, na medida que se construíam relações de confiança, mantinha-se um grau de distanciamento, seguindo as orientações de Mainardes (2009), que relata que o pesquisador deve ter cautela para não se tornar íntimo ou indiferente ao grupo investigado, essas atitudes podem comprometer o acesso e a coleta de dados.

Análise dos dados: A metodologia utilizada consistiu, em um primeiro momento, na revisão por meio do mapeamento sistemático de literatura para construir o banco de informações necessárias para a boa execução da pesquisa. Assim, os dados obtidos foram analisados de forma quali-quantitativa, em seguida, as informações Etnobotânicas foram compiladas no programa Microsoft Excel® (2013), para confeccionar a Tabela 1, que será apresentada na seção "Resultados e Discussão" para a análise categórica das espécies de plantas medicinais citadas.

Foram utilizados cálculos estatísticos para obtenção da Concordância de Uso Principal das Espécies (CUP), Fator de Correção (FC) e os valores percentuais de Concordância Corrigida (CUPc). Para efeito desse estudo, foram consideradas as plantas citadas por mais de dois entrevistados. Porquanto se a CUPc for igual a zero para alguma espécie vegetal sinaliza que foi mencionada por apenas um informante, ou seja, não existe concordância de uso (Vendruscolo, Mentz, 2006). A CUP é calculada para determinar a importância relativa de cada espécie citada pelos membros da comunidade. O cálculo (Equação 1) foi baseado na metodologia proposta por Amorozo e Gély (1988):

$$CUP = (ICUP / ICUE) \times 100 \quad (\text{Equação 1})$$

Onde: ICUP = número de informantes que citaram os usos principais é dividido por ICUE = número de informantes que citaram o uso da espécie, multiplicado por 100.

O valor obtido na CUP é multiplicado por um FC (Equação 2) que leva em consideração o ICUE, dividido pelo número de informantes que citaram a espécie mais indicada ICEMC.

$$FC = ICUE / ICEMC \quad (\text{Equação 2})$$

Assim, a CUPc (Equação 3) foi calculada pela seguinte equação:

$$CUPc = CUP \times FC \quad (\text{Equação 3})$$

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo amostral foi composto por dez indivíduos da comunidade Quilombola Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil, a amostra é considerada numericamente satisfatória, pois atendeu aos objetivos da investigação. A faixa etária dos moradores entrevistados do referido Quilombo, 50% possuem de 60 a 69 anos de idade, um público idoso que confirma a ideia de Messias *et al.* (2015), que a idade é um elemento significativo no uso e conhecimento de plantas medicinais. Os dados também apontam que o saber popular sobre as plantas medicinais está em processo de esquecimento pelas novas gerações, durante a coleta de dados fizemos contato com jovens da comunidade, mas não se enquadraram na metodologia do estudo investigativo interdisciplinar, percebendo-se a necessidade de despertar nesses atores a importância da preservação do conhecimento tradicional nessa e em outras áreas. Dos dez sujeitos entrevistados, 70% são mulheres e 30% homens, verificou-se que a mulher frequentemente assume papéis relacionados ao bem-estar familiar, quando alguém adocece é a primeira a prestar atendimento, ou até mesmo a única. Além disso, com relação à escolaridade, somente 10% dos sujeitos são alfabetizados, porém não escolarizados. Moradora anônima acima de 60 anos afirma:

Eu mesmo nunca estudei, quando era minina fui ajudá minha mãe e meu pai na roça, e nú pude i pra escola e também nu tinha escola aqui não. E era muito difíci estudar, hoje é um pouco mais fáci que naquela época. Nú estudei na escola, mas depois de veia aprendi a assinar meu nome e ler, só que leio ruim mais eu leio e assino. Minha neta, fia da minha fia me ensinó. Ela me ensinava a escrever bem aqui nesse terrero, bati muita cabeça pá aprender, todo dia ela me ensinava um pouquinho. Hoje sei ler, num só mais anafabeta. Justifica-se a fala da moradora anônima acima de 60 anos pelas palavras de Marin *et al.* (2012), entende que nesse contexto os pais inserem os filhos no trabalho para que prestem "ajuda", não no sentido de privá-los dasua própria infância, assumindo uma função educativa como componente do processo de preparação para a vida adulta.

Conhecimentos das plantas medicinais pela comunidade quilombola: Quanto à forma de obtenção do conhecimento sobre as plantas medicinais, as informações foram enquadradas em somente uma categoria, 100% dos entrevistados adquiriram o conhecimento por intermédio de familiares por meio da oralidade, e não pela escola, revistas, livros, jornais, ou *Internet*, porquanto 100% apresentam

Tabela 1. Espécies de plantas e seus usos medicinais pelos moradores do Quilombo Santo Antônio dos Pretos.

Nome popular	Espécie	UP	ICUE	ICUP	CUP	FC	CUPc
Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Dores estomacais; Ritualística	9	9	100	0,9	90
Erva cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L.	Calmante	9	9	100	0,9	90
Pequi	<i>Cariocar Brasiliense</i> Cambess.	Gripe; Inflamação na garganta	9	9	100	0,9	90
Aroeira	<i>Myracrodun urundeuva</i>	Anti-inflamatório	8	8	100	0,8	80
Mamona	<i>Ricinus communis</i> L.	Laxante	8	8	100	0,8	80
Alfavaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Gripe; Tosse; Ritualístico;	10	7	70	1	70
Velame	<i>Croton Heliotropifolius</i>	Depurativo; Reumático	6	6	100	0,6	60
Cipó caboclo	<i>Davilla brasiliiana</i> DC.	Anestésica; Anti-inflamatória;	6	6	100	0,6	60
Estoraque	<i>Syrax officinalis</i>	Anti-inflamatório; Ritualístico; Diabetes;	5	5	100	0,5	50
Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Hipertensão; Reumatismo	6	5	83,33	0,6	50
Oriza	<i>Pogostemon patchouly</i> Pellet.	Antidepressiva; Cicatrizante; Sedativo.	7	5	71,42	0,7	50
Vassourinha	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Ritualístico; Emoliente.	7	4	57,14	0,7	40
Matruz	<i>Chenopodium Ambrosioides</i> L.	Problemas respiratórios; Ritualísticos; Diurético;	8	4	50	0,8	40
Jardineira	<i>Alpinia zerumbet</i>	Hipertensão; Sedativo.	8	4	50	0,8	40
Açoita-cavalo	<i>Luhea divaricata</i> Mart.	Reumatismo	6	4	66,66	0,6	40
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Problemas estomacais; Tosse; Rouquidão;	3	3	100	0,3	30
Goiaba	<i>Psidium guayava</i> L.	Antidiarreico; Adstringente; Dores estomacais; Digestivo;	4	3	75	0,4	30
Hortelã	<i>Mentha arvensis</i> L.	Vermífugo; Gripe;	3	3	100	0,3	30
Ata	<i>Annona squamosa</i>	Anti-helmíntico	2	2	100	0,2	20
Babosa	<i>Aloe vera</i> L.; <i>Plectranthus barbatus</i>	Anti-inflamatório	3	2	66,66	0,3	20
Boldo	Andrews	Má digestão	2	2	100	0,2	20
Capim-limão	<i>Cymbopogon citratus</i>	Dores estomacais	3	2	66,66	0,3	20
Eucalipto	<i>Eucalyptus globules</i> Labill.	Anti-inflamatório; Antisséptico;	2	2	100	0,2	20
Açafrão	<i>Curcuma longa</i> L.	Diurético; Antidiarreico.	3	2	66,66	0,3	20
Folha santa; Folha Filomena	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken.	Anti-inflamatório, Antimicrobiano; Cicatrizante;	5	2	40	0,5	20
Fumo	<i>Nicotina tabacum</i> L.	Antitética	3	2	66,66	0,3	20
Laranja	<i>Citrus aurantium</i> L.	Antitética; Cefalalgia; gripe	2	2	100	0,2	20
Lima	<i>Citrus Bergamia</i>	Afecção; problemas estomacais	2	2	100	0,2	20
Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Má digestão; Hipnótico;	2	2	100	0,2	20
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Sedativo;	2	2	100	0,2	20
Sabugueiro	<i>Sambucus Australis</i>	Sudorífero; Diurético	4	2	50	0,4	20
Xanana	<i>Turnera ulmifolia</i> L.	Diurético; Anti-inflamatório;	4	1	25	0,4	20
Fedegoso	<i>Senna occidentalis</i> (L.)	Gripe; Moléstias do fígado;	7	1	14,28	0,7	10
Malva do reino	<i>Malva sylvestris</i> L.	Afecção; Emoliente	3	1	33,33	0,3	10

renda mensal muito baixa e não têm contato direto com essas tecnologias. Deve-se frisar que, o não saber ler e o trabalho intensivo nas atividades agrícolas também influenciavam o cenário em estudo, uma vez que, os 90% dos sujeitos envolvidos com a Agricultura Familiar não dispunham de tempo para a leitura, e a grande maioria não faziam porque não eram alfabetizados. Em particular, os sujeitos afirmaram que o emprego de plantas como fator medicinal é uma tradição familiar e ritualística, passada oralmente de geração a geração que assegurava um estilo de vida mais saudável e natural. Resultado semelhante foi observado no estudo de Almeida, Barbosa e Santana (2012), no qual todos os entrevistados citaram ter obtido o conhecimento acerca do uso das plantas através da transmissão intergeracional. Rodrigues e Carvalho (2001) relatam que os conhecimentos repassados de geração para geração estão relacionados com a necessidade de cada povo em administrar e perpetuar informações e sua própria cultura. Esse fenômeno foi acentuado pela inexistência e/ou precariedade de postos de saúde na comunidade quilombola e por não terem contato direto com atendimento médico. Portanto, as plantas medicinais assumiram significância cultural como componente ritualístico do terecô (uma das religiões afro-brasileiras comumente praticadas no Maranhão e Piauí) e também no que diz respeito à manutenção da saúde.

“Remédio do mato” versus “medicamentos de farmácia”

Dos entrevistados, 60% não combinam o uso de fitoterápicos com “medicamentos de farmácia”. Todavia, reconhecem que alguns remédios caseiros podem interferir na ação do medicamento causando efeito antagônico, bem como podem simultaneamente modificar o efeito um do outro, assim como descrito por Pachêco *et al.* (2013) em seu estudo exploratório realizado no Núcleo de Atenção ao Idoso (NAI). Em particular, 30% dos sujeitos entrevistados nesta investigação fazem uso de medicamentos à base de plantas medicinais conhecidas pela comunidade, geralmente com os prescritos para o tratamento de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes e hipertensão. Martins *et al.* (2000) atribuem esse fenômeno à segurança no poder dos produtos naturais.

Os 10% restantes dos entrevistados só recorrem aos medicamentos de farmácia e atendimento médico quando a doença está avançada ou não pode ser tratada pelos terecôzeiros e/ou benzedeiros da comunidade, normalmente quando se trata de casos cirúrgicos.

Principais partes vegetais utilizadas, formas de obtenção e categorias de uso: Todas as partes das plantas foram relatadas neste estudo investigativo, tais como casca, caule, flor, fruto e raiz, onde o mesmo constatou que 22% dos entrevistados utilizavam a folha e caule para preparar remédios. Confirmando a afirmação do Ministério da Saúde (2015), garante que nas folhas e caules existem as maiores concentrações de princípios ativos, isto é, antes da floração, depois desse estágio de desenvolvimento todas as estruturas passam a conter os mesmos teores. As folhas são mais simples de coletar e estão disponíveis normalmente em maior parte do ano, por isso é uma das partes da planta mais utilizada para propósitos terapêuticos (Carvalho, 2018). Linhares *et al.* (2014), Melo-Batista e Oliveira (2014), Casagrande (2009) e Carvalho (2018) obtiveram dados semelhantes quanto ao uso da folha, e em todos os respectivos estudos o uso da folha foi seguido pela casca (20%), assim como nesta investigação. Em especial, o local de ocorrência onde se encontra o município de Codó-Maranhão/Brasil e a referida comunidade quilombola é o bioma Cerrado, nesse sentido as plantas tendem a desenvolver mais grossos a casca e tronco, é normal o consumo de tais cascas com propósito medicinal, segundo Cruz (2016). Assim, a casca, por outro lado, quando a coleta é má sucedida pode ocasionar a morte da planta, existe a possibilidade de destruir os vasos condutores da seiva durante o arranquio da casca do caule (Melo- Batista, Oliveira, 2014). Quimicamente, as pequenas e mal protegidas florestas do Nordeste são derrubadas e usadas como lenha (Brito, Brito, 1993). Segundo Calábria *et al.* (2008), existe a probabilidade de haver substâncias tóxicas em determinadas estruturas, por esse motivo é importante conhecer a composição química das plantas. De acordo com Azevedo e Moura (2010), o cultivo em quintais contribui para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos, conserva as espécies vegetais, resgata o conhecimento popular, demonstra o quão próximos são da

natureza e gera fonte extra de renda quando se objetiva a comercialização. No entanto, segundo a Farmácia da natureza (2018), a decoção é o método mais indicado para as partes mais rígidas das plantas medicinais, por exemplo, a casca, raiz, caule, semente e as folhas do tipo coriáceas, pois são mais resistentes do que as demais. Visando isso, os chás apresentam concentrações distintas de compostos ativos (alcalóides, catequinas, flavonóides, polifenóis, sais minerais, vitaminas, dentre outros), o teor de cada composto ativo determina as características organolépticas do chá e os benefícios à saúde (Dohler, 2016). Em seguida, relatou-se que a comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos de Codó- Maranhão/Brasil utiliza as plantas medicinais existentes na comunidade para prevenção, tratamento e como espécies curativas nas formas de chás (33%), sumo (21%), garrafada (14%), xarope (10%) e banho (10%), emplastro (7%) e óleo (5%).

Relevância das plantas medicinais na comunidade quilombola investigada: Durante a pesquisa de campo, foram mencionadas entre os moradores da comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos, com mais de 20 anos, as quarenta e um (41) espécies de plantas de caráter fitoterapêutico, todavia, as que foram mencionadas e/ou lembradas somente uma vez foram as sete (7) as seguintes: comomila (*Chamomilla recutita* L.), cansanção (*Urtica dioica* L.), comi-ninguém-pode (*Dieffenbachia picta* Schott), jatobá (*Hymenaea courbaril*), jucá (*Caesalpinia férrea*), quebra-pedra (*Phyllanthus niruri*), romã (*Punica granatum* L.). Neste relato investigativo, considerou-se 34 espécies restantes em ordem decrescente percentual para o estudo da Concordância de Uso Principal das espécies (CUP), onde, na Tabela 1, observa-se que dezessete (17) plantas apresentaram boa concordância de uso principal (CUP = 100%), são as seguintes: aroeira (*Myracrodun urundeuva*), arruda (*Ruta graveolens* L.), ata (*Annona squamosa*), boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews), cipó caboclo (*Davilla brasiliana* DC), estoraque (*Styrax officinalis*), eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill), erva cidreira (*Melissa officinalis* L.), gengibre (*Zingiber officinale* Roscoe), hortelã (*Mentha arvensis* L.), laranja (*Citrus aurantium* L.), lima (*Citrus Bergamia*), pequi (*Cariocar brasiliense* Cambess.), mamona (*Ricinus communis* L.), mamão (*Carica papaya* L.), maracujá (*Carica papaya* L.) e velame (*Croton Heliotropifolius*).

Sabe-se que o saber popular está relacionado neste estudo investigativo ao Fator de Correção (FC), que variou entre 0,2 a 1. Esta medida matemática adimensional, definida na metodologia e expressa na Equação 2 do estudo investigativo, foi empregada para obter os valores percentuais de Concordância Corrigida (CUPc). De fato, quanto maior for a porcentagem da CUPc, maior é a quantidade de sujeitos que citaram o uso principal da espécie, significa portanto, que há maior concordância da população na indicação do uso dessa espécie. Portanto, representa um indicador de veracidade quanto ao uso principal, pode apontar as espécies prósperas para pesquisas farmacológicas (Vendruscolo, Mentz, 2006). Conforme análise, constatou-se que sete (7) plantas medicinais das dezessete (17) que apresentem alto índice de concordância de uso principal obtiveram a CUPc $\geq 60\%$, especificando os valores na ordem decrescente: CUPc = 90%, arruda (*Ruta graveolens* L.), erva cidreira (*Melissa officinalis* L.), pequi (*Cariocar brasiliense* Cambess.); CUPc = 80%, aroeira (*Myracrodun urundeuva*) e mamona (*Ricinus communis* L.); CUPc=70%, alfavaca (*Ocimum basilicum* L.); CUPc = 60%, cipó caboclo (*Davilla brasiliana* DC) e velame (*Croton heliotropifolius*). No caso particular da arruda (*Ruta graveolens* L.), a comunidade quilombola utiliza no tratamento de dores estomacais, na forma de chá, sumo e ritualística pelos terecôzeiro e benzedeiros, na preparação de banho. Acrescenta-se que, Almeida (2011) associa o uso da arruda ao combate de Inflamações da pele, dor de dente, ouvido, febre, câimbras, verminoses, varizes e têm ação abortiva. No mapeamento sistemático literário, as referências aos tratamentos de dores estomacais evidenciaram-se somente casos particulares, contudo, Camargo (1988), enfatiza que é muito utilizada por povos tradicionais contra mau-olhado, balançando a planta dez vezes no peito e dezenove nos lados e sete vezes no rosto. Deve-se pontuar que, no trabalho de Vásquez, Mendonça e Noda (2014), também obtiveram resultados semelhantes ao deste estudo investigativo

interdisciplinar, a arruda e erva cidreira também se configuraram como uma das espécies vegetativas mais usadas pelos moradores locais. Além disso, a erva cidreira (*Melissa officinalis* L.) é conhecido, cultivada e usada universalmente, pois as suas propriedades curativas são variadas e cientificamente comprovadas, atua no tratamento de depressão, tensão, ansiedade, dor de cabeça e insônia (Steffen, 2010). Neste estudo, os entrevistados acima de 60 anos da comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil conhecem a erva cidreira e a usam devido a sua ação sedativa. Outros trabalhos também confirmaram o uso desta espécie como calmante, a exemplo das pesquisas de Pilla, Amorozo e Furlan (2006), Silva-Almeida e Amorozo (1998) e Dorigoni *et al.* (2001), também identificaram altos valores de CUPc na erva cidreira. No decorrer desta investigação, observou-se e comprovou-se que o pequi (*Cariocar brasiliense* Cambess) apresentou o CUPc = 90%, durante as entrevistas, mais de uma vez, foram mencionadas a sua ação no tratamento de gripe e inflamação na garganta. Notou-se que, a comunidade quilombola pesquisada se qualifica também pela atividade agrícola e extrativista, o pequi assume importância não somente medicinal, mas também como potencial econômico e cultural às famílias residentes, além do fato ser uma fruta nativa e símbolo dos valores culturais do bioma Cerrado Maranhense/Brasileiro. Deve-se ressaltar que o óleo extraído do pequi apresenta diversos benefícios à saúde, é rico em carotenoides e óleos essenciais que auxiliam no combate de resfriado, asma, coqueluche e bronquite (Grandi, 2014). Por fim, as três plantas medicinais encontradas na comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil, que apresentaram CUPc = 90%, são espécies adaptadas ao clima e tipo de solo do município de Codó. Explicitando a questão do clima, segundo o Plano Diretor Participativo (2006), as condições climáticas do município de Codó com altitude da sede de 47 m, acima do nível do mar, se enquadram no tipo tropical sub-úmido, que de acordo com a classificação de Köppen, se baseia fundamentalmente na temperatura e pluviosidade, relacionadas com a vegetação (Correia Filho, 2011). Explicitamente quer dizer o seu clima no decorrer do ano é do tipo tropical quente semiúmido (Aw), podendo alcançar variações de 26° a 27°C de temperaturas médias anuais; ocasionando, assim, o verão chuvoso e o inverno seco, como afirma Correia filho *et al.* (2011), ressaltando que o período chuvoso se estende do mês de dezembro a meio, enquanto o período seco se estende de junho a novembro, com precipitação pluviométrica média de 1200 mm a 2000 mm. No tocante à questão do solo codoense, os solos do município de Codó se enquadram nos tipos: Latossolos Amarelos, Podzólico Vermelho Amarelo, Podzólico Vermelho Amarelo Eutrófico, Plintossolo, Planossolos, Gleissolos, Areias Quartzosas (EMBRAPA, 2006; Figueiredo, 2006). O solo da área é classificado como Neossolo Quartzarênico (Galvão, 1955).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto à escolaridade dos moradores, pode-se afirmar que o estudo investigativo foi conduzido em uma comunidade com pessoas que apresentam baixa escolaridade, bem como baixa renda mensal e dificuldades no acesso a hospitais e farmácias. Devido aos fatos expostos, os resultados também sugerem que as mulheres são as primeiras da família a buscar tratamento para qualquer tipo de problema de saúde, primeiramente recorrem aos remédios naturais feita a partir de plantas medicinais, seguindo receitas aprendidas por meio da transmissão oral intergeracional. A caracterização da pesquisa revelou a ausência de políticas públicas voltadas à saúde, transporte, saneamento básico entre outros, o uso desde criança, o fácil acesso, a importância que as plantas assumem na sua religião, a confiança que têm no poder curativo das espécies e no conhecimento empírico repassado oralmente a eles reforçam o uso cotidiano da prevenção, tratamento e cura das enfermidades. Das trinta e quatro (34) espécies citadas por mais de dois moradores do Quilombo Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil, oito (8) apresentaram valores percentuais de Concordância de Uso Principal das Espécies CUPc $\geq 60\%$. Após a interpretação da Tabela 1, três plantas medicinais se destacaram por alcançarem a CUPc equivalente a 90%, para fazer o levantamento dos efeitos curativos comprovados cientificamente, são elas: arruda (*Ruta graveolens* L.), erva cidreira (*Melissa officinalis* L.), pequi (*Cariocar brasiliense* Cambess).

Baseado nos dados é possível afirmar que a arruda, erva cidreira e pequi são plantas com pesquisas que certificam a indicação para fins medicinais mencionadas pelos moradores da comunidade do Quilombo Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil, na verdade apresentam até mais benefícios que são desconhecidos por eles, supostamente devido ao tipo de clima e solo que conseguem aperfeiçoar a atividade biológica dos seus princípios ativos. Culturalmente, a arruda, alfavaca, cipó caboclo, estoraque, jardineira, mastruz e vassourinha foram apontados como as plantas usadas nos rituais de cura pelos terecôzeiros e benzedeiros da comunidade Quilombo Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil, entretanto somente uma dentre elas apresentou concordância de uso, a planta medicinal arruda (*Ruta graveolens* L.), além da finalidade em rituais de terecô e benzedeiros. Percebe-se que as formas e técnicas rudimentares utilizadas na produção caseira de medicamentos por meio de plantas medicinais, podem ser consideradas como um conjunto de procedimentos que se constituem em uma tecnologia social informal, que é repassada oralmente para as gerações da comunidade foco do estudo. Frente aos resultados expostos na investigação interdisciplinar, verificou-se que os objetivos foram alcançados, porquanto se identificou as principais plantas medicinais utilizadas e/ou reportadas com o uso fitoquímico e ritualístico, com ou sem propriedades terapêuticas descritas na literatura, contudo os mais jovens da comunidade Quilombo Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil estão substituindo o uso das plantas medicinais por fármacos ofertados em postos de saúde, apesar da precarização dos mesmos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à comunidade Quilombo Santo Antônio dos Pretos Codó-Maranhão/Brasil pela participação neste estudo investigativo interdisciplinar, também ao Grupo de Pesquisa cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em Alimentos, Química, Agronomia e Recursos Hídricos (AQARH).

REFERÊNCIAS

- Alcántara Rodríguez, M., Pombo Geerstma, I., De Campos França, M., Van Andel, T. R. (2020). *Maregrave and Piso's plants for sale: The presence of plant species and names from the Historia Naturalis Brasiliae (1648) in contemporary Brazilian markets*. Disponível online em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874119347725>
- Almeida, G. S., Barbosa, A. S., Santana, M. (2012). *Conhecimento e uso de Plantas Medicinais da Cultura Afro- Brasileira pelos moradores da comunidade da Fazenda Velha no Município de Jequié-Ba*. Disponível online em <https://periodicos.ufba.br/index.php/rvh/article/view/48713>
- Almeida, M. Z. (2011). *Plantas medicinais*. 3. ed. Publicação EDUFBA, Salvador, Bahia, Brasil.
- Azevedo, C.D., Moura, M.A. (2010). *Cultivo de plantas medicinais: guia prático*. Publicação Programa Rio Rural, ISSN 1983-5671, Niterói, São Paulo, Brasil.
- Baldin, N., Munhoz, E. M. B. (2011, November). *Snowball (bola de neve): uma técnica metodológica para pesquisa em educação ambiental comunitária*. In Congresso Nacional de Educação, Vol. 10, pp. 329-341.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Disponível online em <http://portal.saude.gov.br>
- Brito, A. R. S., Brito, A. A. S. (1993). *Forty years of Brazilian medicinal plant research*. Disponível online em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/037887419390050F>
- Calábria, L., Cuba, G. T., Hwang, S. M., Marra, J. C. F., Mendonça, M. F., Nascimento, R. C., Canabrava, H. A. N. (2008). *Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais em Indianópolis, Minas Gerais, Brasil*. Disponível online em [https://www1.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Botanica/RBPM-Revista Brasileira de Plantas Medicinais/artigo8.pdf](https://www1.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Botanica/RBPM-Revista%20Brasileira%20de%20Plantas%20Medicinais/artigo8.pdf)
- Camargo, M. T. L. A. (1988) *Plantas medicinais e rituais afro-brasileiros*. 1. ed. Publicação ALMED, São Paulo, Brasil.
- Cantanhede Filho, A. (1997) *Santo Antônio dos Pretos e seu território*. Relatório SMDH, São Luis, Brasil. Carvalho, M. A. O. C. (2018). *Levantamento etnofarmacológico das plantas utilizadas como medicinais na zona urbana da cidade de São Bernardo-MA. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Naturais/Química*. Universidade Federal do Maranhão, São Luis (MA), Brasil.
- casagrande, A. I. (2009) *Plantas medicinais e ritualísticas utilizadas pela comunidade do Morro da Cruz, Porto Alegre-RS. Trabalho de Conclusão em Ciências Biológicas*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.
- Correia Filho, F. L. (2011) *Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, estado do Maranhão: relatório diagnóstico do município de Codó*. CPRM - Serviço Geológico do Brasil, Teresina (PI), Brasil.
- Cruz, G. J. D. (2016) *Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico das principais plantas medicinais comercializadas na cidade de Codó, estado do Maranhão, Brasil. Trabalho de Conclusão em Licenciatura em Química*. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Codó, Maranhão, Brasil.
- Dohler. (2016) *Alquimia dos chás*. Disponível online em <http://www.revista-fi.com/edicoes/79/mobile/index.html#p=1>
- Dorigoni, P. A., Ghedini, P. C., Fróes, L. F., Baptista, K. C., Ethur, A. B. M., Baldisserotto, B., Záchia, R. A. (2001). *Levantamento de dados sobre plantas medicinais de uso popular no município*. In Revista Brasileira de Planta Medicinais, Botucatu, 4 (1), 69-79.
- Dtcom (2017). *Pesquisa qualitativa e quantitativa*. Disponível online em: https://dtcom.com.br/wayco/temas/section_2/pesquisa_qualitativa_e_quantitativa/sections/pdf/THEME4285.pdf
- Dutra, M. G. (2009) *Plantas medicinais, fitoterápicos e saúde pública: um diagnóstico situacional em Anápolis, Goiás*. Dissertação de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente. Centro Universitário de Anápolis, Anápolis, Brasil.
- EMBRAPA (2006) *Solos do Nordeste*. Disponível online em <http://www.uep.cnps.embrapa.br/solos/index.php?link=ma>
- Falcão, J. G., Marinho, L. C., & Zanandrea, I. (2022). *USO MEDICINAL DE PLANTAS NO POVOADO MUQUILA, ARARI, MARANHÃO-UM ESTUDO ETNOBOTÂNICO*. Disponível online em <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ethnoscientia/article/view/11258>
- FARMÁCIA DA NATUREZA (2018). *Introdução à Fitoterapia*. Disponível online em <https://cursosextensao.usp.br/mod/resource/view.php?id=10943>
- Figueiredo, B. F. S. (2006) *Plano diretor participativo de Codó*. In Prefeitura municipal de Codó, Maranhão, Brasil.
- Galvão, R. (1955) *Introdução ao conhecimento da área maranhense abrangida pelo plano de valorização econômica da Amazônia*. In Revista Brasileira de Geografia. 17(3), p. 239-300.
- Grandi, T. S. M. (2014) *Tratado das plantas medicinais: mineiras, nativas e cultivadas*. 1. ed. Publicação Adaequatio Estúdio, Belo Horizonte, Brasil.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2018). *IBGE Cidades*. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/codo/panorama>
- Linhares, J. F. P., Hortegal, E. V., de Araujo Rodrigues, M. I., da Silva, P. S. S. (2014). *Etnobotânica das principais plantas medicinais comercializadas em feiras e mercados de São Luís, Estado do Maranhão, Brasil*. In Revista Pan-Amazônica de Saúde, 5(3), 8-8.
- Mainardes, J. (2009) *Pesquisa etnográfica: elementos essenciais*. In Bourguignon, J. A. Pesquisa Social: Reflexões teóricas e metodológicas. Ponta Grossa: TodaPalavra, p. 99-124.
- Marin, J. O. B., Schneider, S., Vendruscolo, R., Silva, C. B. D. C. (2012). *O problema do trabalho infantil na agricultura familiar: o caso da produção de tabaco em Agudo-RS*. In Revista de Economia e Sociologia Rural, 50, 763-786.

- Martins, E.R. *et al.* (2000) Plantas Medicinais. Publicação Editora UFV, Viçosa, Brasil.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Monografia da espécie *Ruta graveolens* L. (Arruda). Brasília, 2015. Disponível em <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/05/Monografia-Ruta.pdf>
- Melo-Batista, A. A., Oliveira, C. R. M. (2014) Plantas Utilizadas como Medicinais em uma Comunidade do Semiárido Baiano: Saberes Tradicionais e a Conservação Ambiental. In Enciclopédia Biosfera, Goiânia, 10(18), 76.
- Messias, M. C. T. B. *et al.* (2015) Uso popular de plantas medicinais e perfil socioeconômico dos usuários: um estudo em área urbana em Ouro Preto, MG, Brasil. In Rev. Bras. Pl. Med., Campinas, 17(1), 76-104.
- Pachêco, N. M. D. (2013) Uso de plantas medicinais, obtenção, acondicionamento e preparo de remédios por idosos. In Revista geriatría & gerontologia, 7(4), 298-303.
- Pilla, M. A. C., Amorozo, M. C. M., Furlan, A. (2006) Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. In Acta Bot. Bras. 20(4), 789-802.
- Rodrigues, V. E. G., Carvalho, D. A. (2001) Levantamento etnobotânico de plantas medicinais do domínio cerrado na região do Alto Rio Grande, Minas Gerais. In Ciência Agrotecnica, Lavras, 25(1), 102-123.
- Silva-Almeida, M. F., Amorozo, M. C. M. (1998) Medicina Popular no Distrito de Ferraz, Município de Rio Claro, Estado de São Paulo. In Brazilian Journal of Ecology, 2, 36-46.
- Siqueira, B. V., Sakuragui, C. M., Soares, B. E., de Oliveira, D. R. (2018). The rise of medicalization of plants in Brazil: a temporal perspective on vernacular names. Disponível online em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874118306287>
- Sousa, L. B., Barroso, M. G. T. (2008) Pesquisa etnográfica: evolução e contribuição para a enfermagem. In Revista Enfermagem, 12(1), 150-155.
- Steffen, C. J. (2010) Plantas medicinais: usos populares tradicionais. Disponível online em: <http://www.anchietano.unisinos.br/publicacoes/botanica/avulsas/clemente.pdf>
- Vásquez, S. P. F., Mendonça, M. S., Noda, S. N. (2014) Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. In Acta Amaz, Manaus, 44(4), 457-472.
- Vendruscolo, G. S., Mentz, L. A. (2006) Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. In Acta bot. Bras., Iheringia, 20(2), 83-103.
- World Health Organization (2013). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014- 2023. Disponível online em: <https://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201en/s21201en.pdf>
- World Health Organization (1999) Monographs on selected medicinal plants. Disponível online em: <https://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2200e/s2200e.pdf>
- World Health Organization (2002). Traditional Medicine – Growing Needs and Potential. Disponível online em: <https://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2295s/s2295s.pdf>.
- Zeni, A. L. B. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. Disponível online em: https://www.scielo.br/j/csc/a/VR7_fThw6pCmrLM9Pz8Xjtjk/abstract/?lang=pt
