



Análise etnobotânica/etnofarmacológica de garrafadas a base de plantas medicinais de um mercado de Fortaleza-CE

Ethnobotanical/ethnopharmacological analysis of bottles based on medicinal plants from a market in Fortaleza-CE

<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2024.1655>

Silva, Fabio Morais da¹

 <https://orcid.org/0000-0002-5317-6427>

Martins, Francisco Iuri da Silva^{1*}

 <https://orcid.org/0000-0003-3524-5609>

Martins, José Aurélio de Almeida¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6086-7808>

Silva, Bruno Bezerra da²

 <https://orcid.org/0000-0002-9881-201X>

Silva Neto, João Xavier da²

 <https://orcid.org/0000-0002-6981-2838>

Nunes, Luanne Eugênia¹

 <https://orcid.org/0000-0001-6524-0994>

Rufino, Maria do Socorro Moura¹

 <https://orcid.org/0000-0003-3450-9481>

Amaral, Jeferson Falcão do¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0426-0347>

¹Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Avenida da Abolição, 3, Centro, CEP 62790-000, Redenção, CE, Brasil.

²Universidade Estadual do Ceará, Avenida Dr. Silas Munguba, 1700, Itaperi, CEP 60714-903, Fortaleza, CE, Brasil.

*Correspondência: jurimartins@aluno.unilab.edu.br

Resumo

O objetivo deste trabalho foi analisar, conforme a literatura, se as plantas medicinais que estão descritas nos rótulos das garrafadas tratam a patologia informada, através da declaração espontânea dos feirantes. Foi realizada uma coleta de 10 garrafadas de plantas medicinais que foram escolhidas de forma aleatória, com finalidades terapêuticas diversas e com os rótulos legíveis. Estas foram adquiridas com recursos financeiros próprios para a realização deste estudo. As garrafadas ainda foram analisadas para a construção de tabelas com a identificação do nome científico, nome popular, as partes de uso de cada espécie de planta, verificando se a finalidade de cada uma delas corresponde com a patologia descrita nos rótulos das garrafadas que foram analisadas. Ainda, foram realizadas buscas nas bases de dados e confrontadas as informações coletadas com a literatura vigente. As pesquisas mostraram que o uso das garrafadas pode causar reações adversas e/ou intoxicações, podendo vir a ser um problema de saúde pública relevante. Infere-se que para que não ocorram reações adversas, é necessário a realização de um trabalho de educação em saúde e de sensibilização com os raizeiros e com a população, por profissionais especialistas em plantas medicinais, como os Farmacêuticos.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Medicina herbária. Produtos naturais. Fitoterapia.

Abstract

The objective of this work was to analyze, according to the literature, whether the medicinal plants that are described on the bottle labels treat the reported pathology, through the spontaneous declaration of the vendors. A collection of 10 bottles of medicinal plants was carried out, which were chosen at random, with different therapeutic purposes and with legible labels. These were acquired with their own financial resources to carry out this study. The bottles were also analyzed for the construction of tables with the identification of the scientific name, popular name, the parts of use of each species of plant, verifying if the purpose of each one of them corresponds with the pathology described on the labels of the bottles that were analyzed. Furthermore, a search was carried out in the databases and the information collected was compared with the current literature. Research shows that the use of bottles can cause adverse reactions and/or intoxications, which could become a relevant public health problem. It is inferred that in order to avoid adverse reactions, it is necessary to carry out health education and awareness-raising work with herbalists and the population, by professionals specializing in medicinal plants, such as pharmacists.

Keywords: Medicinal plants. Herbaric medicine. Natural products. Phytotherapy.

Introdução

O uso de plantas medicinais existe há muitos anos desde o surgimento do homem até a sua evolução, percorrendo gerações até os dias atuais, onde são utilizadas de forma empírica no tratamento de doenças com base em experiências populares e de curandeiros. Os curandeiros tiveram grande reconhecimento para a época devido às porções que eram inventadas, com os ingredientes à base de plantas medicinais para a cura de enfermidades ^[1].

Para tratar as enfermidades, a medicina popular passou a abrir caminhos na busca de novos conhecimentos no uso dessas plantas como forma de melhorar a saúde no âmbito da atenção básica, dando margem para a população utilizar esses conhecimentos adquiridos ao longo da história, podendo produzir o próprio remédio como, por exemplo, a produção de garrafadas que são feitas e vendidas pelos raizeiros em feiras livres ^[2].

As garrafadas são produtos medicinais vistos como soluções produzidas por misturas de plantas medicinais adicionadas de vinho ou cachaça, onde tais formulações são originadas por populares com base em conhecimentos religiosos e culturais para várias finalidades terapêuticas no Brasil ^[3].

O Brasil possui grande biodiversidade em seu território, gerando o uso popular de plantas medicinais como uma alternativa de baixo custo para o tratamento de patologias existentes na sociedade brasileira que adotam a prática da medicina popular para fins terapêuticos com o uso das garrafadas ^[4].

A utilização das garrafadas pode tornar-se um problema de saúde pública pelo número de plantas que são utilizadas para produzir as garrafadas, sem o devido conhecimento científico sobre as ervas que são armazenadas em garrafas pets ou em garrafas de vidro ^[5].

A produção dessas garrafadas apresenta grande complexidade por existir vários tipos de plantas medicinais adicionadas de bebida alcoólica, como cachaça e vinho que são adicionados para o veículo de conservação e extração dos princípios ativos; tornando-se pronta para o uso no tratamento de sintomas que o paciente possa estar apresentando, tais como: dor de garganta, tosse, gastrite, úlcera, gripe, resfriado, rinite, dentre outros^[6].

A mistura de várias espécies de plantas medicinais acrescentado de substância alcoólica na produção de garrafadas poderá causar intoxicações no organismo dos usuários e possíveis reações adversas. A análise das garrafadas e a forma de como essas plantas são coletadas e armazenadas para a elaboração desse remédio tem grande importância principalmente à verificação do princípio ativo e a forma de como ela pode ser utilizada em garrafadas de forma mais segura^[7].

É explícita no município de Fortaleza - CE a utilização desse produto medicinal pela população, que tem como preferência fazer o uso de remédios caseiros devido ao fácil acesso que se tem de encontrar em feiras livres e pela praticidade de utilizar o produto sem receita médica. Em consequência dessa forma de acesso e uso, sem prescrição, é que as pesquisas nos rótulos podem mostrar as possíveis plantas que são colocadas nas garrafadas medicinais as quais são indispensáveis para a análise das plantas, com o propósito de prevenir e reduzir reações adversas que possam aparecer após o uso confrontando com a literatura^[8].

É notório que a comercialização de garrafadas pelos raizeiros da cidade de Fortaleza - CE tem uma grande procura pela população para tratar e prevenir algumas doenças. O presente trabalho justificou-se pela possibilidade de se identificar as espécies das plantas medicinais mencionadas nos rótulos das garrafadas adquiridas e tomadas como amostras em um grande mercado de Fortaleza - CE, verificando na literatura a possível eficácia de cada uma dessas ervas que foram selecionadas para a comercialização no produto e analisando os fatores que possam desencadear reações adversas que coloquem em risco a vida dos usuários. Desta maneira, é indispensável o acompanhamento de um profissional especialista qualificado, como o Farmacêutico, com o objetivo de motivar a produtividade das garrafadas com higiene, qualidade e eficiência para que possam realmente favorecer a promoção da saúde pública.

Salienta-se que esse estudo objetivou apresentar um perfil Etnobotânico e Etnofarmacológico de algumas garrafadas, à base de plantas medicinais, produzidas por raizeiros no município de Fortaleza - CE e discutir dados da literatura científica, sobre o uso medicinal destas, as possíveis reações adversas e intoxicações das ervas utilizadas nas amostras de garrafadas coletadas, analisadas e pesquisadas.

Metodologia

A pesquisa correspondeu a um estudo exploratório e descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa. A pesquisa descritiva tem como propósito especificar a causa ou situação que está localizada em um meio, com intuito de resolver o possível fato descrito, de forma minuciosa relacionado a uma determinada população, indivíduo ou há um grupo específico. Onde a pesquisa descritiva analisa o acontecimento de forma isolada com coerência^[9].

Assim, pretendeu-se responder às seguintes perguntas norteadoras: neste estudo indagou-se qual o perfil das ervas utilizadas na produção das garrafadas coletadas como amostras? As plantas selecionadas pelos

raizeiros têm alguma associação com as enfermidades a serem tratadas quando observadas em relação a literatura vigente?

Foi realizada uma coleta de 10 garrafadas de plantas medicinais que foram escolhidas de forma aleatória, em diferentes pontos do Mercado Central de Fortaleza - CE, com finalidades terapêuticas diversas e, de preferência, com os rótulos legíveis. Estas foram adquiridas com recursos financeiros próprios para a realização deste estudo. As garrafadas foram nomeadas com siglas (G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10) para facilitar a identificação e elaboração das tabelas de perfil das amostras; as informações foram coletadas tanto dos rótulos das garrafadas quanto das que os feirantes verbalmente, de forma natural e espontânea, forneceram no ato da compra dos produtos.

Em seguida, as garrafadas foram analisadas para a construção de tabelas com a identificação do nome científico, nome popular, as partes de uso de cada espécie de planta, verificando se a finalidade de cada uma delas corresponde com a patologia descrita nos rótulos das garrafadas que foram analisadas; estabelecendo, dessa forma, um perfil de utilização das mesmas e refletindo/discutindo a literatura vigente sobre o impacto destas na Saúde Pública.

Após a elaboração da perguntada norteadora, determinação dos objetivos do estudo e coleta e análise das amostras de garrafadas, foram realizadas uma busca nas bases de dados: *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO - Brasil) e *Google* acadêmico. As pesquisas bibliográficas foram realizadas na língua portuguesa.

Dessa forma, para a fundamentação deste estudo e corroboração das tabelas dos perfis das garrafadas com a literatura, foi investigado o uso de plantas medicinais utilizadas na produção de garrafadas feitas pelos raizeiros levando em consideração se os usos medicinais das ervas adicionadas e indicadas no produto correspondem ao encontrado na literatura científica vigente, no que diz respeito a indicação no tratamento de doenças.

Considerando que não houve coleta de informações/dados pessoais e/ou material biológico dos raizeiros feirantes e menos ainda procedimentos invasivos; não houve, então, a necessidade de avaliação de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). No entanto, todos os cuidados com os princípios éticos preconizados na Resolução CNS 466/2012 foram observados, especialmente no que diz respeito a origem da coleta das garrafadas e sigilo na identificação dos feirantes/raizeiros.

Resultados e Discussão

Na garrafada G1, o rótulo indica que as ervas podem ser utilizadas para tratar patologias do estômago como úlceras e gastrite; na G2, indica para tratar as enfermidades do útero como a retirada de miomas; G3 utilizada para tratar ansiedade e depressão; G4 é direcionada para tratar problemas de ereção aumentando o apetite sexual; G5 tem como alvo tratar problemas de infecção, cicatrização e ferimentos; G6 tem como finalidade tratar dores urinárias em geral; G7 demonstra boa eficácia no tratamento de infecções; G8 tem por finalidade tratar gripes e resfriado atuando como expectorante; G9 tem como indicação atuar nas inflamações presente nos alvéolos e bronquites; G10 é muito utilizada e indicada no período da menopausa melhorando os sintomas de calor, estresse e irritação.

O **QUADRO 1** apresenta um perfil das informações dispostas nos rótulos das garrafadas ou descritas verbalmente, de forma natural e voluntária, pelo feirante.

QUADRO 1: informações descritas nos rótulos das garrafadas ou apresentadas verbalmente/espontaneamente pelos feirantes.

Garrafadas	Composição da garrafada	Indicação pelo feirante	Como usar	Parte utilizada
G1	Babosa, Angico e Jucá	Doenças do estômago: Gastrite e Úlcera	Tomar uma colher de sopa 2 vezes ao dia	Folha e caule (casca)
G2	Jatobá, Casca do Cajueiro, Pata-de-Vaca	Retirar miomas do útero	Tomar uma colher de sopa 3 vezes ao dia	Casca (caule)
G3	Kava-Kava, Colônia	Ansiedade e Depressão	Tomar uma colher de sopa 3 vezes ao dia	Folha
G4	Cajueiro, aroeira, jucá	Inflamações em geral	Tomar uma colher de sopa 3 vezes ao dia	Casca (caule)
G5	Malvarisco, Mastruz, Corama	Inflamações e cicatrização de ferimentos	Tomar uma colher de sopa 2 vezes ao dia	Folha
G6	Aroeira, Vassourinha e Quebra-Pedra	Dores urinárias em geral	Tomar uma colher de sopa 3 vezes ao dia	Folha, raiz, casca (caule)
G7	Aroeira, Jucá, ipê-roxo	Tratamento de inflamação no útero e prevenção de câncer	Tomar uma colher de sopa 3 vezes ao dia	Casca (caule)
G8	Gengibre, Alho, Jurubeba	Tratamento de gripes em geral	Tomar uma colher de sopa 3 vezes ao dia	Raiz, folha, fruto
G9	Jatobá, Angico, Jucá	Tratamento de Bronquite, Pneumonia	Tomar uma colher de sopa 3 vezes ao dia	Casca, folha
G 10	Pata- de -vaca Erva cidreira, Camomila	Tratamento da menopausa	Tomar uma colher de sopa 2 vezes ao dia	Fruto, folhas, flor

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

A análise das garrafadas adquiridas de G1 a G10 através da observação dos rótulos que foram coletados nas garrafas no intuito de mostrar as informações necessárias das plantas utilizadas para a formulação do produto, apontando a utilização terapêutica, data de validade e o período que cada usuário deveria utilizar o produto medicinal. Estes estavam acondicionados dentro de garrafas *pets* com 1000 ml da substância medicinal, tendo como veículo de conservação a cachaça e, após a preparação, foram colocadas em exposição nas bancas e prateleiras para as vendas. No ato da compra das amostras de garrafadas, as informações fornecidas pelos feirantes, de forma natural e voluntária, também foram consideradas para estudo. Não houve processo de entrevista direta aos feirantes e nem utilização de instrumento de coleta de dados.

Após isso, foi realizado um levantamento bibliográfico de cada planta medicinal que estava rotulada na garrafada para identificar o nome popular, nome científico, família, parte utilizada da espécie e indicação terapêutica; conforme apresentado no **QUADRO 2**.

QUADRO 2: informações, acerca das plantas medicinais presentes nas garrafadas, de acordo com pesquisa na literatura vigente.

Nº	Nome popular	Nome científico	Família	Parte utilizada	Indicação terapêutica
G1	Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.	Aloaceae	Gel e látex	Cicatrizante e anti-hemorroidária
	Angico	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Fabaceae	Casca, resina e folhas	Cicatrizante, trata tosses, coqueluche, doença sexuais e problemas uterinos
	Jucá	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz	Fabaceae	Casca, folha e semente	Ação antioxidante, anti-inflamatório
G2	Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Fabaceae	Seiva, a casca, as folhas, sementes e o fruto	Expectorante, fortificante, hepatoprotetora, laxante, peitoral, tônica e vermífuga
	Cajueiro	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	Folhas, casca do caule e fruto	Diurético, antioxidante, tratamento de diabetes, e ação anti-inflamatória
	Pata-de-vaca	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Fabaceae	Folhas, flores e casca	Hipoglicemiante, diurético, anti-inflamatório, hipolipemiante e hipocolesteremiante
G3	Kava-Kava	<i>Piper methysticum</i> G. Forst.	Piperaceae	Rizomas	Ansiedade, nervosismo e insônia
	Colônia	<i>Alpinia speciosa</i> (Blume) D. Dietr.	Zingiberaceae	Rizomas, flores e sementes	Tratamento de hipertensão e atua como sedativo
G4	Cajueiro	<i>A. occidentale</i>	Anacardiaceae	Folhas, casca do caule e fruto	Diurético, antioxidante, tratamento de diabetes, e ação anti-inflamatória
	Aroeira	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi.	Anacardiaceae	Cascas, folhas e frutos	Analgésica e cicatrizante é indicada para inflamações em geral, doenças respiratórias e diarreia
	Jucá	<i>L. ferrea</i>	Fabaceae	Casca, folha e semente	Ação antioxidante, anti-inflamatório
G5	Malvarisço	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Malvaceae	Folhas	Doenças respiratórias, feridas na boca e afecções na pele
	Mastruz	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Amaranthaceae	Folhas e frutos	Antiparasitária, antissépticas, vermífugo natural
	Corama	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken.	Crassulaceae	Folhas	Cicatrização de ferimentos e anti-inflamatória
G6	Aroeira	<i>S. terebinthifolia</i>	Anacardiaceae	Cascas, folhas e frutos	Analgésica e cicatrizante é indicada para inflamações em geral, doenças respiratórias e diarreia
	Vassourinha	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Plantaginaceae	Raiz e folha	Anti-inflamatórias, antioxidantes, infecção urinária
	Quebra-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Phyllanthaceae	Folhas, frutos, sementes e raízes	Tratar pedras nos rins
G7	Aroeira	<i>S. terebinthifolia</i>	Anacardiaceae	Cascas, folhas e frutos	Analgésica e cicatrizante é indicada para inflamações em geral, doenças respiratórias e diarreia
	Jucá	<i>L. ferrea</i>	Fabaceae	Casca, folha e semente	Ação antioxidante, anti-inflamatório
	Ipê-roxo.	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Bignoniaceae	Cascas	Anti-inflamatório, cicatrizante e analgésica

G8	Gengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiberaceae	Raiz	Gastrite, problemas na circulação sanguínea e resfriados
	Alho	<i>Allium sativum</i> L.	Amaryllidaceae	Bulbos	Gripes, resfriados, expectorantes
	Jurubeba	<i>Solanum paniculatum</i> L.	Solanaceae	Raiz e folhas	Bronquites, asma e resfriados
G9	Jatobá	<i>H. courbaril</i>	Fabaceae	Seiva, a casca, as folhas, sementes e o fruto	Expectorante, fortificante, hepatoprotetora, laxante, peitoral, tônica e vermífuga
	Angico	<i>A. colubrina</i>	Fabaceae	Casca, resina e folhas	Cicatrizante, trata tosse, coqueluche, doença sexual e problemas uterinos
	Jucá	<i>L. ferrea</i>	Fabaceae	Casca, folha e semente	Ação antioxidante, anti-inflamatório
G10	Colônia	<i>A. zerumbet</i>	Zingiberaceae	Rizomas, flores e sementes	Tratamento de hipertensão e atua como sedativo
	Erva cidreira	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae	Folhas	Ansiedade, digestão, insônia, náuseas
	Camomila	<i>Matricaria recutita</i> L.	Asteraceae	Inflorescências	Distúrbios gastrointestinais, cólicas abdominais e sedativo

Fonte: elaborado pelo autor, 2023.

As feiras livres são conhecidas tradicionalmente como ambientes de grande fluxo comercial, expostas ao ar livre, sendo consideradas como espaço de grande relevância por apresentar muito conhecimento em plantas exóticas e nativas e, principalmente, em espécies de ervas medicinais onde há uma grande procura por boa parte da população que a frequenta com o intuito de adquiri-las para tratar problemas de saúde e utilizá-las na culinária enriquecendo a alimentação^[6].

Um ponto de muita relevância em feiras livres é a prática da comercialização de garrafadas que vem crescendo, consideravelmente, pela tática socioeconômica que é desenvolvida pelos raizeiros, além da expansão de conhecimento na manipulação dos produtos medicinais que são produzidos e vendidos de forma livre em vários municípios do Brasil, ampliando, ainda, mais a diversidade em conhecimento e produção das garrafadas.

Devido à alta demanda por garrafadas que são utilizadas como medicamento, é importante averiguar a quantidade e os tipos de plantas medicinais que seriam necessárias para a produção desses produtos, baseando-se em estudos científicos, para que sejam usados de forma responsável de acordo com a necessidade de cada indivíduo. Nessas garrafadas são adicionadas não somente folhas, mas partes da planta como: casca, folha, raiz, água, mel, cachaça ou vinho. Após a mistura dessas plantas, deixar macerar por quatro dias, convertendo-se em tempo necessário para que a garrafada esteja pronta para uso de forma terapêutica em doenças específicas, onde serão encontradas em feiras livres^[10].

Dessa forma, no presente estudo, averiguou-se, por meio de pesquisa na literatura vigente, informações básicas sobre as plantas medicinais das garrafadas apresentadas nos quadros 1 e 2 no âmbito das propriedades medicinais/farmacológicas já estudadas na literatura e possíveis reações adversas e/ou tóxicas a fim de se refletir sobre o uso racional e seguro de plantas medicinais a partir de garrafadas obtidas em feiras livres.

A babosa é uma planta medicinal que possui propriedades anti-inflamatórias atuando na aceleração das cicatrizações de úlceras e gastrite e, possui uma grande ação antimicrobiana contra bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, fungos e vírus. Segundo Gan e seus colaboradores^[11], deve-se ter cautela com o a preparação e uso da babosa devido a relatos em pesquisas que a babosa apresenta substâncias tóxicas na casca da planta podendo causar desconfortos intestinais.

Angico é uma espécie de planta medicinal utilizado para tratar enfermidades como bronquite agindo como expectorante e relaxante muscular, asma e enfermidades sexuais. Essa planta deve ser administrada com cuidado por haver relatos de efeitos colaterais como problemas intestinais, sonolência e problemas hepáticos^[12].

O jucá apresenta uma ação anti-inflamatória sendo utilizado para tratar dores na garganta, tosse e infecções respiratórias dentre outras enfermidades. Essa erva apresenta boa eficiência e não há relatos de toxicidade nas pessoas que utilizam a planta^[13].

Segundo Santana e seus colaboradores^[14], jatobá é uma árvore medicinal que apresenta propriedades expectorante e anti-inflamatória que além de ser utilizada no tratamento para expectorar apresenta outras utilidades em algumas doenças como diarreias, enfermidades na garganta, problemas estomacais e feridas. Os efeitos colaterais do uso desta planta não se têm relatos.

A casca do cajueiro é muito utilizada para tratar diabetes atuando também na redução de triglicerídeos e apresenta propriedades anti-inflamatórias e cicatrizantes que auxiliam ferimentos e problemas gastrintestinais. Essa árvore medicinal possui grandes propriedades farmacológicas e biológicas para uso medicinal popular^[15].

A planta pata-de-vaca possui propriedades antioxidantes e diuréticas dentre outras propriedades, sendo utilizada para realizar tratamento com indivíduos que apresentam diabetes e pressão alta. A planta apresenta grande benefício no controle da glicemia, em sua composição possui os flavonoides. E diante das características diuréticas, ocorre a produção de urina, contribuindo na diminuição do açúcar que é excretado pela urina. De acordo com as literaturas de pesquisa, não há relatos de intoxicação^[16].

Segundo Lee e seus colaboradores^[17], Kava-kava possui um grande potencial farmacológico ansiolítico e sedativo atuando do sistema nervoso central (SNC) onde possui características de inibir o citocromo P 450. Essa planta é utilizada para o distúrbio de sono, ansiedade e depressão. Sendo contraindicado o uso por mulheres grávidas por ser ter relatos de aborto gestacional. A planta é utilizada na forma de chás, garrafadas e capsulas. Essa apresenta efeitos colaterais quando se prolonga o uso, e pode surgir agitação, cefaleia, problemas respiratórios, náuseas e vômitos.

A colônia é uma planta medicinal usada para tratar ansiedade, insônia e hipertensão leve e possui uma ação de relaxamento, inibe a secreção gástrica. Não se tem histórico de efeitos colaterais da planta, sabe-se que indivíduos que possui pressão baixa e mulheres gestantes não devem consumir a planta^[18].

Malvarisco é uma planta popular bem utilizada na forma de garrafada, lambedor e chá para rouquidão, dores na garganta, tosse. Possui uma ação farmacológica muito relevante e de importância médica por ser anti-inflamatório, antimicrobiano na área afetada e antitumoral. Diante de poucos estudos desta planta

medicinal não se há casos de indivíduos que realiza o uso e apresentou efeitos indesejáveis, mas pelas características que ela demonstra o uso dever ser com cuidado^[19].

Mastruz é muito indicado na medicina tradicional no tratamento de má digestão e vermes intestinais. Possui propriedades anti-inflamatórias, antifúngica, antioxidantes e atividades cicatrizantes. A planta é preparada em forma de chás, lambedores, garrafadas e muito usada tradicionalmente com leite. A mesma pode provocar efeitos colaterais que incluem náuseas, vômitos, danos hepáticos e não sendo indicado para o uso de gestantes e lactantes por não se ter tantos estudos eficazes que comprove a segurança de uso^[20].

A courama é bastante utilizada no tratamento de gastrites, úlceras e infecções bacterianas por apresentar propriedades anti-inflamatória, cicatrizante, bactericida e antialérgico. Utilizada tradicionalmente em formas de sulcos, chás em lambedores caseiros e garrafadas^[21].

Aroeira se destaca no uso popular no tratamento de enfermidades básicas no combate a infecções urinárias principalmente em mulheres. Onde a preparação para o uso pode ser realizada em banhos de assento e chás. A aroeira apresenta propriedades antifúngicas, anti-inflamatório, cicatrizantes, antibacteriana e antioxidante.

A vassourinha tem por finalidade tradicional tratar infecções urinárias, corrimento vaginal e tosse. A planta apresenta propriedades expectorantes, anti-inflamatória, antisséptica. O uso se dá através de chás e garrafadas, não sendo indicado para mulheres gestantes pois não se tem estudos que comprovem os efeitos colaterais^[22].

Quebra-pedra é muito indicada pelos raizeiros por ter a função de tratar pedras nos rins, previne formação de pedra na vesícula e protege o fígado de intoxicação. É utilizada na forma de chás e garrafadas não sendo indicada para gestantes por causar da possibilidade de aborto e nem o uso em crianças. Possui propriedades hepatoprotetora, antibacteriana, antioxidante.

Ipê roxo apresenta muitos benefícios medicinais sendo usados para tratar inflamações, fibromialgia, dores musculares, úlceras, gastrites e alguns tipos de câncer. Pode ser utilizada na forma de chá e capsula de pó 300 mg. A planta possui propriedades anti-inflamatória, cicatrizante, analgésicas e antitumoral. O ipê roxo pode causar efeitos colaterais como náuseas e vômitos, não sendo permitido o uso por gestantes^[23].

Gengibre é uma raiz que apresenta muitos benefícios para a saúde atuando nas enfermidades de gastrite, resfriado, pressão alta, problemas circulatórios e ajuda no emagrecimento. Possui propriedades anti-inflamatórias, anticoagulantes, analgésica e antipirética. Segundo estudos, ela pode ser utilizada em chás, para temperar alimentos, em garrafadas medicinais e em água para ser consumida três vezes ao dia. Seus efeitos colaterais se dão pelo excesso da utilização com sintomas como sonolência e dores abdominais com queimação. Não indicado para indivíduos que tenham alergia as substâncias da planta e pessoas que estejam usando medicamento anticoagulante.

O alho apresenta um grande leque de indicações terapêuticas usado no combate a gripes, resfriados, problemas pulmonares, asma e prevenção de doenças como demência. O alho apresenta propriedades como anti-inflamatório e antioxidante. A forma de utilização é realizada na forma de chás, lambedores, tempero das refeições e água de alho. O consumo em grandes quantidades gera efeitos colaterais trazendo tonturas, náuseas, vômitos e cólicas abdominais.

Conforme Medeiros e seus colaboradores^[24], Jurubeba é uma planta medicinal popular com uma ampla indicação nas doenças gripais, falta de apetite, úlceras, gastrites, bronquite e anemia. A planta apresenta propriedades descongestionante, anti-inflamatória e antitérmica. A jurubeba pode ser utilizada na forma de chás, sucos e em garrafadas medicinais, podendo apresentar efeitos colaterais como náuseas, vômitos, diarreias e urina escura.

A erva cidreira é uma planta medicinal utilizada para tratar enfermidades como problemas digestivos, estresse e ansiedade. A planta possui uma vasta quantidade de compostos do tipo flavonoides e fenólicos que podem ter propriedades relaxantes, sedativa e anti-inflamatória que podem auxiliar nas enfermidades. A forma de uso pode ocorrer em sucos e chás. O uso da cidreira por tempos prolongados pode trazer efeitos colaterais como náuseas, vômitos, sonolência e oscilação de pressão^[25].

Camomila é utilizada para relaxamento muscular, reduzir cólicas, estresse e ansiedade. Apresenta propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes. Consome-se a planta através de chás, lambedores e garrafadas medicinais^[26].

Contudo que foi descrito, anteriormente, acerca das características medicinais e farmacológicas no âmbito da biodiversidade das Plantas Medicinais apresentadas a partir das informações obtidas das garrafadas, são perceptíveis o potencial terapêutico e a acessibilidade à população em geral, especialmente na perspectiva da sustentabilidade e saúde. No entanto, pode-se perceber, também, as inúmeras possibilidades de reações adversas e intoxicações que as amostras de garrafadas, incluídas no estudo, podem provocar na população se utilizadas de forma irracional, considerando a diversas plantas que podem estar presentes em uma única garrafada e a diversidade de substâncias químicas que podem estar presentes e que podem trazer efeitos terapêuticos benéficos, mas também podem promover intoxicações severas.

O uso de plantas medicinais faz parte de uma cultura histórica que é percorrido a anos pela humanidade. No Brasil há uma grande diversidade de espécies medicinais que contribui na prática terapêutica no tratamento de doenças, devido ao custo-benefício que favorece a população nos cuidados básicos de saúde^[27].

Muitas espécies de plantas medicinais são direcionadas para tratar problemas patológicos que o indivíduo venha apresentar, mas por falta de conhecimento específico sobre o local onde são cultivadas, formas de coletas, meios de preparação das garrafadas, reações adversas e o período de tratamento com o remédio é que o usuário poderá apresentar intoxicações diárias com o uso frequente.

A intoxicação por meio de garrafadas poderá ser grave se as escolhas das plantas medicinais não forem adequadas para a produção, devido à existência de substâncias que cada uma possui. Por essa razão, deve-se levar em consideração o perfil de cada espécie medicinal e os fatores físico-químicos para formulação das garrafadas^[28].

Os produtos medicinais que são comercializados em feiras livres, como as garrafadas, não estão isentas de contaminantes microbiológicos como as bactérias e coliformes fecais/totais, tornando-se um problema de importância médica devido aos danos que esses podem causar para o usuário, sendo um problema de saúde pública; pois, não se sabe as condições e a origem da água, solo onde as plantas foram coletadas e os meios que foram utilizados para a higienização das garrafas.

Para solucionar problemas de intoxicação com a utilização de plantas medicinais, seria de importância orientar as comunidades por meio da educação em saúde pública, orientados por profissionais que realizem trabalhos com a população sobre as boas práticas de produção das garrafadas a base de plantas medicinais, desde o momento do cultivo até o ato do consumo como medicamentos naturais na forma de garrafadas^[29].

Conclusão

Percebeu-se que para solucionar problemas de intoxicação com a utilização de plantas medicinais a partir de garrafadas, seria de grande relevância esclarecer a população por meio de ações de educação em saúde, orientados por profissionais que realizem trabalhos com a população sobre a forma de como utilizar as plantas medicinais, desde o momento do cultivo até o ato do consumo em remédios produzidos como as garrafadas que são produzidas e vendidas pelos raizeiros.

Dessa forma, pesquisar os fatores ligados ao uso racional e seguro dessas garrafadas pode contribuir com a saúde pública/coletiva no município de Fortaleza-CE e colaborar nas estratégias de saúde voltadas para orientação, capacitação e conscientização dos feirantes/raizeiros sobre as boas práticas de fabricação; de modo que possam continuar na perspectiva da sustentabilidade com produção e comercialização das garrafadas e ao mesmo tempo protegendo a saúde da população usuária; o Farmacêutico, por exemplo, é o profissional de saúde que pode contribuir sobremaneira para prevenção de riscos à saúde e intoxicações que possivelmente poderiam ser provocadas por garrafadas a base de plantas medicinais.

Fontes de Financiamento

Não houve financiamento.

Conflito de Interesses

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Colaboradores

Concepção do estudo: JFA; FMS; MSMR; LEN.

Curadoria dos dados: JFA; FMS.

Coleta de dados: JFA; FMS; MSMR; LEN.

Análise dos dados: FMS; FISM; JAAM; BBS; JXSN.

Redação do manuscrito original: FMS; FISM; JAAM; BBS; JXSN.

Redação da revisão e edição: JFA; MSMR; LEN.

Referências

1. Moraes EF, Mezzomo TR, Oliveira VB. Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de unidades básicas de saúde na região de Colombo, PR. **Rev Bras Ciênc Saúde**. 2018; 22 (1): 57-64. [<https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2018v22n1.30038>].

2. Griz SAS, Matos-Rocha TJ, Santos AF, Costa JG, Mousinho KC. Medicinal plants profile used by the 3rd District population of Maceió-AL. **Braz J Biol.** 2017; 77(4): 794-802. [<https://doi.org/10.1590/1519-6984.01116>].
3. Passos MMB, Albino RC, Feitoza-Silva M, Oliveira DR. A disseminação cultural das garrafadas no Brasil: um paralelo entre medicina popular e legislação sanitária. **Saúde Debate.** 2018; 42 (116): 248-262. [<https://doi.org/10.1590/0103-1104201811620>].
4. Mattos G, Camargo A, Souza CA, Zeni ALB. Plantas medicinais e fototerápicas na atenção primária em saúde: percepção dos profissionais. **Ciênc Saúde Colet.** 2018; 23 (11). [<https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.23572016>].
5. Pires IFB, Sousa AA, Lima CA, Costa JD, Feitosa MHA, Costa SM. Plantas medicinais: cultivo e transmissão de conhecimento em comunidade cadastrada na Estratégia Saúde da Família. **Rev Bras Pesq Saúde.** 2016; 18(4): 37-45. [<https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/16729/11559>].
6. Alves CAB, Silva S, Belarmino NALA, Souza RS, Silva DR, Alves PRR, et al. Comercialização de plantas medicinais: um estudo etnobotânico na feira livre do Município de Guarabira, Paraíba, nordeste do Brasil. **Gaia Scientia.** 2016; 10 (4): 390–507. [<http://dx.doi.org/10.21707/ga.v10.n04a31>].
7. Lopes GFG, Pantoja SCS. Levantamento das espécies de plantas medicinais utilizadas pela população de Santa Cruz – Rio de Janeiro-RJ. **Rev Eletr Novo Enfoq.** 2013; 16 (16): 62-80. [<http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=1709>].
8. Bueno MJA. **Manual de plantas medicinais e fitoterápicos utilizados na cicatrização de feridas.** Pouso Alegre; 2016. xiv, 118f. Dissertação de Mestrado [em Ciências Aplicadas à Saúde] - Universidade do Vale do Sapucaí, UNIVAS, Pouso Alegre, MG, 2016.
9. Gil AC. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 6th ed. São Paulo: Atlas; 2017.
10. Badke MR, Barbieri RL, Ribeiro MV, Ceolin T, Martínez-Hernández A, Alvim NAT. Significados da utilização de plantas medicinais nas práticas de auto atenção à saúde. **Rev Esc Enferm USP.** 2019; 53: 1-8. [<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018047903526>]
11. Gan JJ, Liu C, Li H, Wang S, Wang Z, Kang Z, et al. Accelerated wound healing in diabetes by reprogramming the macrophages with particle-induced clustering of the mannose receptors. **Biomaterials.** 2019; 216: 119-340. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31357007/>]
12. Medeiros ALA, Câmara YB, Cardoso MGA, Melo TCS, Freire AS. **Influência de extratos de folhas e frutos de *Azadirachta indica* A. Juss em sementes de *Leucaena leucocephala* (Lam.) R. de Wit;** 2017. Anais II Congresso Internacional da Diversidade do Semiárido: Realize Eventos Científicos e Editora.
13. Falcão TR, Rodrigues CAO, Araújo AA, Medeiros CACX, Soares LAL, Ferreira MRA, et al. Crude extract from *Libidibia ferrea* (Mart. ex. Tul.) L.P. Queiroz leaves decreased intra articular inflammation induced by zymosan in rats. **BMC Complement Altern Med.** 2019; 19(1): 47. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30755211/>]
14. Santana GS, Oliveira Filho JG, Egea MB. Características tecnológicas de farinhas vegetais comerciais. **Rev Agric Neotrop.** 2017; 4(2): 88-95. [<https://doi.org/10.32404/rean.v4i2.1549>]
15. Araújo JMD, Silva AP, Cândido MB, Silva TWM, Andrade Júnior FP. Ethnopharmacological study of *Anacardium occidentale*: a brief review. **Res Soc Dev.** 2020; 9(8). [<https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5802>]
16. Moura MHC, Cunha MG, Alezandro MR, Genovese MI. Phenolic-rich jaboticaba (*Plinia jaboticaba* (Vell.) Berg) extracts prevent high-fat-sucrose diet-induced obesity in C57BL/6 mice. **Food Res Int.** 2018; 107: 48-60. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29580510/>]

17. Lee WY, Lee CY, Kim YS, Kim CE. The Methodological Trends of Traditional Herbal Medicine Employing Network Pharmacology. **Biomolecules**. 2019; 9(8): 362. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31412658/>]
18. Organização Pan-Americana da Saúde. (OPAS). **Folha informativa**: Câncer 2018. [acesso em: 10 jul. 2022]. Disponível em: [<https://www.paho.org/pt/topicos/cancer>].
19. Prado MASA, Matsuok JT, Giotto AC. Importância das Farmácias Vivas no âmbito da produção dos medicamentos fitoterápicos. **REIS**. 2018; 1(1): 32–37.
20. Cardoso IC, Pereira HMG, Tappin MRR, Behrens MD. Influência da técnica de extração e do tamanho de partícula do material vegetal no teor de compostos fenólicos totais da tintura das folhas de *Alpinia zerumbet*. **Rev Fitos**. 2017; 11: 62-68. [<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/21132>]
21. Gonçalves FS. **Mecanismos de ação relacionados a atividade antiúlcera de *Kalanchoe pinnata***. São Paulo; 2017. Tese de Doutorado [Programa de Pós-Graduação em Fármacos e Medicamentos] - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo; SP. 2017.
22. Fadin DA. **Aspectos da biologia e do controle químico de *Spermacoce verticillata* L.** Araras. 2017. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Ambiente] - Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Araras, SP, 2017. [<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/9485?show=full>].
23. Moreski DAB, Leite-Mello EVS, Bueno FG. Ação cicatrizante de plantas medicinais: um estudo de revisão. **Arq Cienc Saúde UNIPAR**. 2018; 22(1): 63-69. [<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-883545>]
24. Medeiros AS, Santos EMC, Lima RWS, Nascimento VX, Souza MA. Constância dos grupos da macrofauna edáfica em cultivo de quiabo, Alagoas. **BJAER**. 2019; 2(6): 1891-1895. [<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/5386>]
25. Bandeira MGL, Rebouças GG, Oliveira-Filho RD, Abrantes MR, Silva MDC, Silva JBA. Perfil de sensibilidade de *Staphylococcus* spp. isolados de alimentos de origem animal ao extrato bruto e a fração proteica obtida de *Lippia alba* (Mill.) N.E. Brown. **Rev Bras Med Vet**. 2016; 38(2): 163-167. [<https://bjvm.org.br/BJVM/article/view/227/150>].
26. Barbosa GCL, Ferraz JL, Alves LA. Impactos de medicamentos benzodiazepínicos na qualidade de vida de pessoas portadoras de transtorno de ansiedade generalizada. **Res Soc Dev**. 2021; 10(15). [<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23202>].
27. Holz DT, Vogel-Ely C, Muller NTG, Fasolo D. Conhecimento empírico versus conhecimento científico e análise fotoquímica de espécies medicinais cultivadas por uma associação de Santo Ângelo, Rio Grande do Sul. **Rev Biocienc**. 2013; 19(1): 12-23. [<https://periodicos.unitau.br/ojs/index.php/biociencias/article/view/1661/1183>].
28. Moghim H, Taghipoor S, Shahinfard N, Kheiri S, Heydari Z, Rafieian S. Antifungal effects of *Allium calonicum*, *Marticaria chamomilla* and *Stachys lavandulifolia* extracts on *Candida albicans*. **J HerbMed Pharmacol**. 2014; 3(1): 9-14. [https://herbmedpharmacol.com/Article/JHP_20150527121021].
29. Carneiro ALC, Comarrela L. Principais interações entre plantas medicinais e medicamentos. **Rev Saúde Desenv**. 2016; 9(5). [<https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/491>].

Histórico do artigo | Submissão: 10/01/2024 | Aceite: 24/06/2024 | Publicação: 18/12/2024

Como citar este artigo: Silva FM, Martins FIS, Martins JAA, Silva BB, et al. Análise etnobotânica/etnofarmacológica de garrafadas a base de plantas medicinais de um mercado de Fortaleza-CE. **Rev Fitos**. Rio de Janeiro. 2024; 18(1): e1655. e-ISSN 2446.4775. Disponível em: <<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2024.1655>>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Licença CC BY 4.0: Você está livre para copiar e redistribuir o material em qualquer meio; adaptar, transformar e construir sobre este material para qualquer finalidade, mesmo comercialmente, desde que respeitado o seguinte termo: dar crédito apropriado e indicar se alterações foram feitas. Você não pode atribuir termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam outros autores de realizar aquilo que esta licença permite.

