



USO E EFICÁCIA DA ERVA CIDREIRA, UM COMPARATIVO ENTRE CONHECIMENTO CIENTÍFICO E SENSO COMUM: METASSÍNTESE

Ana Paula Gomes dos Santos^{1}; Amanda Santana de Oliveira²;
Vania Jesus dos Santos de Oliveira¹*

¹Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, Bahia, Brasil.

²Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, Bahia, Brasil

*Corresponding author. E-mail address: apgs.ufrb@gmail.com

RESUMO

As práticas relacionadas ao uso popular de diversas plantas medicinais são empregadas enquanto alternativa viável ao uso de medicamentos industrializados. O senso comum serve como base para o tratamento e cura de diversas condições adversas à saúde da população. Dentre as plantas medicinais destaca-se a *Lippia alba*, que possui diversos nomes populares sendo o mais conhecido erva-cidreira que, de acordo com o conhecimento científico, possui um rico potencial farmacológico que está relacionado à ampla variação na composição química de seu óleo essencial. Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura, fazendo uso da metassíntese enquanto instrumento metodológico, para verificar a existência de informações na literatura científica que evidenciem assertividade do conhecimento popular acerca do potencial de ação da *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown ou se tal uso se constitui enquanto simples placebo. Para a realização da pesquisa foram utilizadas as bases de dados Periódicos CAPES, LILACS e Scielo. Como estratégia de busca utilizou-se os seguintes Indexadores: “Plantas medicinais”; “*Lippia alba*”; “práticas populares”. O período da pesquisa incluiu artigos publicados entre janeiro de 1998 a dezembro de 2013. Observou-se com o estudo a existência de pelo menos 25 indicações, onde o uso da *Lippia alba* torna-se eficaz. Diante dos achados e da crença popular quanto o uso e eficácia da erva-cidreira no tratamento e cura de diversos problemas relacionados ao processo saúde doença, evidencia-se que o estudo e observação das plantas medicinais utilizadas pelo senso comum torna-se uma importante ferramenta para o desenvolvimento de novos fármacos através da descoberta de novos princípios ativos.

Palavras-chave: Plantas medicinais. *Lippia alba*. práticas populares.

USE AND EFFICACY OF THE CEREAL HERB, A COMPARATIVE BETWEEN SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND COMMON SENSE: METASSIN THESE

ABSTRACT

Practices related to the popular use of various medicinal plants are employed as a viable alternative between common sense for the treatment and cure of several conditions adverse to the health of the population. Among such medicinal plants, we can high light *Lippia*



alba, which has several popular names and is the best known lemon balm that according to scientific knowledge has a rich pharmacological potential that is related to the wide variation in the chemical composition of its essential oil. This study aims to carry out a review of the literature, making use of the metassynthesis as a methodological instrument, where it will be verified the existence of information in the scientific literature that evidences assertiveness of the popular knowledge about the action potential of *Lippia alba* (Mill.) N.E. Brown or If such use is made as a simple placebo. The CAPES, LILACS and Scielo Periodic databases were used to perform the research. As search strategy the following indexers were used: "Medicinal plants"; "*Lippia alba*"; "Popular practices," the research period included articles published between January 1998 and December 2013. The study found at least 25 specificities, where the use of *Lippia Alba* becomes effective. In view of the findings and popular belief about the use and effectiveness of lemon balm in the treatment and cure of various problems related to the disease health process, it is evident that the study and observation of medicinal plants used by common sense becomes an important Tool for the development of new drugs through the discovery of new active principles.

Keywords: Medicinal plants. *Lippia alba*. Practices popular.

1. INTRODUÇÃO

As práticas relacionadas no uso popular de plantas medicinais são empregadas enquanto alternativa viável entre determinadas comunidades no tratamento de doenças e sintomas ou para a manutenção da saúde (PINTO; AMOROZO; FURLAN, 2006).

De acordo com Rezende e Cocco (2002), no Brasil o surgimento de uma medicina popular com uso das plantas deve-se aos índios, com contribuições dos negros e europeus; na época em que era colônia de Portugal, a população recorria ao uso das ervas medicinais a fim de obter tratamento e cura para determinados sintomas.

Durante muito tempo, o uso de plantas medicinais foi o principal recurso terapêutico utilizado para tratar a saúde das pessoas e de suas famílias; entretanto, com os avanços ocorridos no meio técnico-científico, sobretudo no âmbito das ciências da saúde, novas maneiras de tratar e curar as doenças foram surgindo (BADKE et al., 2011).

A situação econômica e a busca de uma melhor qualidade de vida têm constituído alguns dos principais fatores associados à grande divulgação do uso de plantas para a cura de doenças (FÉLIX-SILVA et al., 2012; RODRIGUES; GUEDES, 2006).

Para que o homem possa fazer uso medicinal de uma espécie, com segurança, é necessário que a mesma seja estudada sob o ponto de vista químico, farmacológico e toxicológico (FARIA; AYRES; ALVIM, 2004; RITTER et al., 2002).

Lippia alba (Mill.) N.E. Brown é uma das espécies medicinais mais utilizadas pela população brasileira, de acordo com a lista publicada pela Central de Medicamentos (CEME), e é popularmente conhecida como erva-cidreira (SANTOS; INNECCO, 2004).

A espécie *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown pertencente à família Verbenaceae, é um arbusto aromático subarbusivo e pode chegar até árvores de pequeno porte, cujo aroma



está relacionado aos constituintes predominantes nos óleos essenciais (AGUIAR et al., 2008; SILVA et al., 2006).

Popularmente a *Lippia alba* é denominada também de alecrim, alecrim do mato, alecrim do campo, camará, capitão do mato, cidrão, cidreira, cidreira brava, capim cidreira, cidreira crespa, cidreira falsa, cidreira melissa, erva cidreira, erva cidreira do campo, erva-cidreira brasileira, falsa melissa, salva do Brasil, salva limão, entre outras denominações (STEFANINI; RODRIGUES; MING, 2002).

Segundo as pesquisas de Tôrres et al. (2005), o extrato bruto das folhas de *Lippia alba* (Mill) N.E. Brown possui componentes químicos com propriedades antiespasmódica e sedativa, e ainda possui a ação antisséptica contra bactérias Gram+ que causam infecções respiratórias.

De acordo com Aguiar et al. (2008), a *L. alba*, além de ter ação antimicrobiana possui outras propriedades que têm sido atribuídas quando utilizada na forma de chás, macerada em compressa e banhos. Entre as propriedades atribuídas à espécie destacam-se as ações antiespasmódica, antipirética, sedativa (BANDEIRA, 2016), enemagoga, analgésica (TAVARES et al., 2005), anti-inflamatória e diaforética (AGUIAR et al., 2008). Tais propriedades devem-se aos seus princípios ativos, dentre eles o óleo essencial (GEROMINI et al, 2012).

A *L. alba* possui um rico potencial farmacológico que está relacionado à ampla variação na composição química de seu óleo essencial. Essa variação leva a classificação desta espécie em quimiotipos, que são denominados de acordo com o componente químico majoritário presente em seus óleos essenciais (TEXEIRA, 2009).

A Organização Mundial de Saúde considera ser de fundamental importância que se realizem investigações experimentais acerca das plantas utilizadas para fins medicinais e de seus princípios ativos, para garantir sua eficiência e segurança terapêutica (SANTOS; INNVECCO, 2004).

O presente estudo apresenta-se com o objetivo de realizar uma revisão da literatura, fazendo uso da metassíntese enquanto instrumento metodológico, onde se verificará a existência de informações na literatura científica que evidenciem a assertividade do conhecimento popular acerca do potencial de ação da *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown ou se tal uso se constitui enquanto simples placebo.

2. METODOLOGIA

O estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura. Esta é caracterizada por Sampaio e Mancini (2007) como um importante direcionador para o desenvolvimento de projetos e indicador de novos rumos para futuras investigações, mostrando-se um recurso importante diante do crescimento acelerado da informação científica, uma vez que contribui com a produção de síntese das informações disponíveis na literatura sobre determinada temática. A revisão sistemática da literatura pode consequentemente auxiliar profissionais e pesquisadores no seu cotidiano de trabalho.

Para a sistematização e análise do material bibliográfico selecionado, adotou-se uma estratégia de aproximação com a metassíntese. De acordo com Lopes (2008), a metassíntese está estabelecida enquanto processo analítico nos quais os estudos científicos são agregados, integrados, resumidos ou simplesmente reunidos a fim de alcançar o



produto interpretativo. Defende ainda que a combinação de diversos estudos científicos sobre determinada temática auxilia na compreensão dos fenômenos envolvidos em dado contexto, além de influenciar na ampliação do conhecimento, auxiliando desta maneira na adoção de práticas, políticas, estratégias e decisões no âmbito da saúde.

Portanto, para a realização da pesquisa foram utilizadas as bases de dados Periódicos CAPES, LILACS e Scielo. Como estratégia de busca utilizou-se os seguintes Indexadores: “Plantas medicinais”; “*Lippia alba*”; “práticas populares”. O período da pesquisa incluiu artigos publicados entre janeiro de 1998 a dezembro de 2013, conforme a Tabela 1.

Tabela 1: Estratégia de busca dos para os artigos.

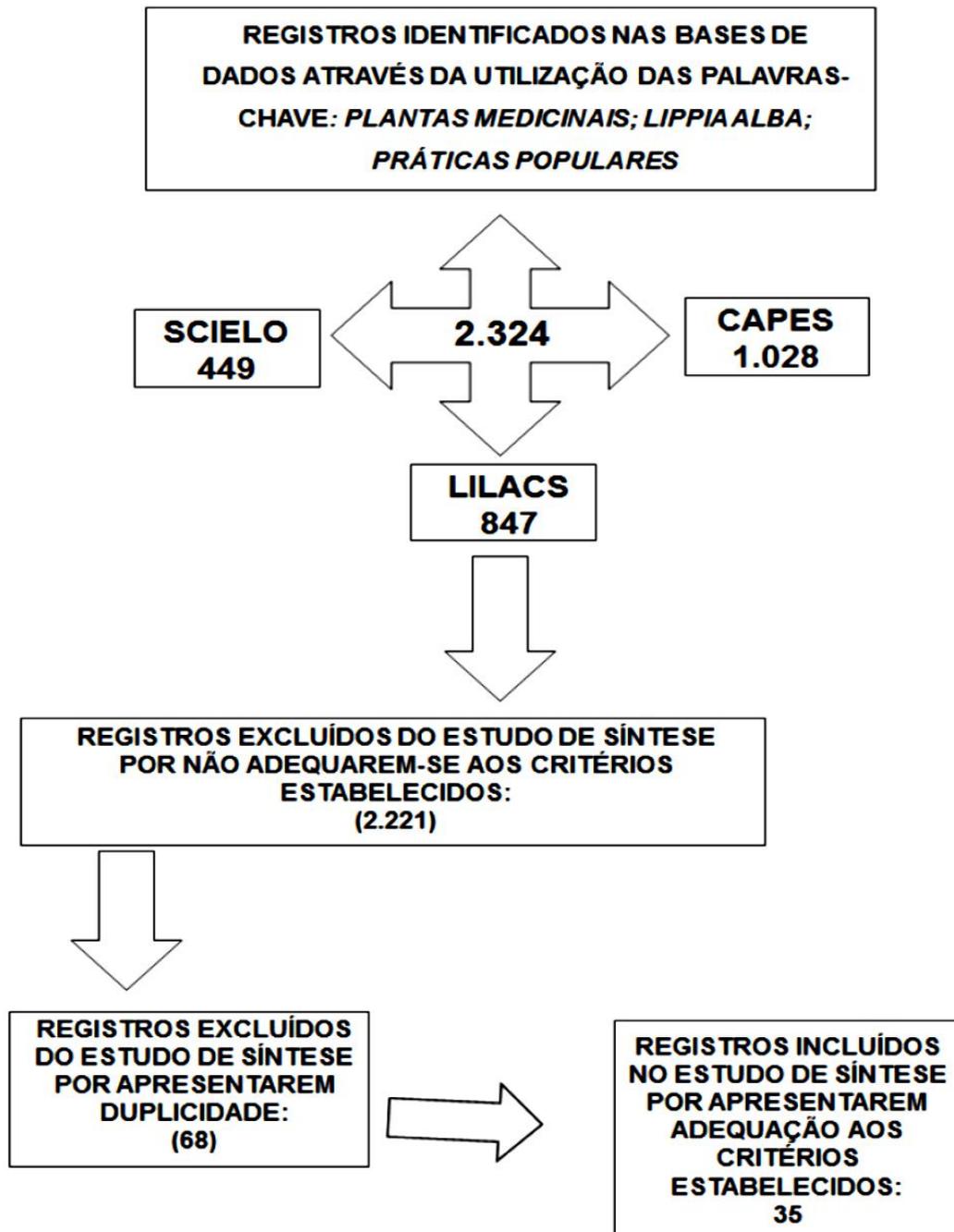
| Base de dados | Indexadores | Artigos encontrados | Artigos selecionados | Período de Publicação |
|------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| SCIELO | Plantas medicinais | 421 | 55 | 1998 à 2013 |
| SCIELO | <i>Lippia alba</i> | 26 | 6 | 2003 à 2013 |
| SCIELO | Práticas populares | 2 | 0 | 1998 à 2013 |
| LILACS | Plantas medicinais | 584 | 39 | 2000 à 2013 |
| LILACS | <i>Lippia alba</i> | 32 | 8 | 2003 à 2013 |
| LILACS | Práticas populares | 231 | 4 | 2000 à 2012 |
| PERIÓDICOS CAPES | Plantas medicinais | 433 | 28 | 2000 à 2013 |
| PERIÓDICOS CAPES | <i>Lippia alba</i> | 73 | 11 | 2003 à 2013 |
| PERIÓDICOS CAPES | Práticas populares | 522 | 1 | 2000 à 2012 |

Fonte: dados da pesquisa

Identificou-se um total de 2.324 artigos, dos quais foram selecionados por adequarem-se aos critérios de inclusão estabelecidos para produção do presente estudo (Figura 1).

Os critérios utilizados para a inclusão dos estudos ao presente trabalho foram: textos disponíveis na versão completa de acesso público, sendo estes teses, dissertações e/ou artigos científicos, publicação em língua portuguesa, sem delimitação para tipo de estudo, tempo de busca e público-alvo, intervenção, publicações referentes ao conhecimento popular e literatura científica sobre usos e ação do uso da erva cidreira (*Lippia alba*). Na estratégia de busca considerou-se também artigos que apresentaram o nome popular da *Lippia alba* no título.

FIGURA 1. Fluxograma de identificação e seleção dos artigos para Estudo de Síntese sobre o comparativo entre o senso comum e o conhecimento científico quanto ao uso e eficácia da erva cidreira.





Para a análise dos estudos selecionados e síntese dos dados por eles apresentados, foram observados alguns procedimentos, tais como a leitura exploratória, com intuito de observar o conteúdo apresentado por cada estudo, e leitura seletiva, objetivando identificar a relevância dos estudos e exclusão dos trabalhos que não se adequavam ao tema previamente proposto, além da exclusão de referências duplicadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise dos artigos selecionados observou-se uma alta frequência no uso da erva-cidreira (*Lippia alba*) enquanto instrumento de cura/tratamento entre a população. De acordo com as evidências, em pelo menos 25 casos específicos do processo saúde doença identifica-se a crença e utilização da substância pelo senso comum.

Tabela 2. Indicação terapêutica da *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown. e comprovação científica.

| Nome Científico | Nome Popular | Indicação Terapêutica | Comprovação científica | Referências |
|--|---------------|---|--|--|
| <i>Lippia alba</i> (Mill.) N. E. Brown | Erva-cidreira | Distúrbios estomacais, dor de estômago, dor de barriga, indigestão, espasmos, dores, náuseas, resfriado, tosse, tranquilizante ou calmante, combate a hipertensão, distúrbios hepáticos, gripe, bronquite, sífilis, diarreia, má digestão, disenteria, carminativo, dores de cabeça, malária, estimulante do apetite, sudorífica, cólicas uterinas ou estomacais, insônia | Dores de cabeça, problemas digestivos e cólicas intestinais, efeito relaxante nos vasos, antibacteriana, antiviral | TÔRRES et al., 2005; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2007; HEINZMANN; BARRO, 2007; RODRIGUES; GUEDES, 2006; OLIVEIRA; ROCHA, 2016; NUNES; BERNARDINO; MARTINS, 2015; OLIVEIRA et al., 2011 |

Fonte: dados da pesquisa

De acordo com Aguiar et al. (2008); Rodrigues; Guedes (2006); Tôrres et al. (2005); Silva et al. (2006); Oliveira; Menini Neto (2012); Pilla; Amorozo, Furlan (2006); Aguiar; Barros (2012); Albertasse; Thomaz; Andrade (2010); Morais et al. (2005); Oliveira; Barros; Moita Neto (2010); Costa; Myworm (2011); Brasileiro et al. (2008); Fenner et al. (2006); Heinzmann; Barro (2007); Lima et al. (2007); Pinto; Amorozo; Furlan (2006), em pesquisas realizadas entre 2005 e 2012, o órgão vegetal mais utilizado da erva-cidreira (*Lippia alba*) são as folhas e, entre os modos de preparo, pode-se destacar a infusão, decocção, maceração, em compressas, banhos, a fim de obter tratamento para as doenças ou sintomas citados.

Em diversas regiões do Brasil é comum a utilização dos chás feitos pela decocção não só para as partes duras ou secas do vegetal, como caules, raízes, folhas secas, etc., mas também a fervura das folhas frescas. Este procedimento não é indicado para qualquer



planta, pois pode degradar ou eliminar princípios ativos das mesmas, inativando o efeito terapêutico do chá ou tornando-o perigoso à saúde (ALBERTASSE; THOMAZ; ANDRADE, 2010).

Em estudo etnobotânico realizado por Baldauf et al. (2009), ressalta-se a importância do preparo do chá sem induzir a planta à fervura. O que pode evidenciar uma possível preocupação dos informantes com a provável perda de princípios ativos de diversas espécies durante o processo de decocção. De acordo com Madaleno (2011), a espécie *Lippia alba* é escolhida pelos indivíduos como analgésico e calmante, utilizada também como antipirético e para reduzir a pressão arterial.

Um comparativo entre as crenças populares e a comprovação científica quanto aos reais efeitos da *Lippia alba* N. E. Brown (erva-cidreira), diante dos problemas de saúde que atingem a população, permite concluir que a mesma apresenta efeito calmante, sendo ainda apresentada como um importante instrumento no controle da pressão arterial (RODRIGUES; GUEDES, 2006). Alguns autores propõem que a ação inespecífica da *Lippia alba* sobre o sistema nervoso central advém de uma possível ação fisiológica periférica responsável pelo desenvolvimento de hipotensão e hipotermia. Contudo, o uso da *Lippia alba* contra hipertensão ainda não foi confirmado pela farmacologia experimental (MAYNARD, 2011).

Não há indicativos minuciosos acerca da ação hipotensora da erva-cidreira na literatura pesquisada, mas pode-se supor que a redução da pressão arterial poderia ocorrer em virtude da ação calmante que a erva apresenta, já que é sabido que estados de estresse ou nervosismo influenciam na elevação da pressão arterial (OLIVEIRA; ARAÚJO, 2007).

Além disso, de acordo com Rocha (2012) e Aguiar et al. (2008), o extrato de folhas da *L. alba* (erva-cidreira) é um composto com potencial antimicrobiano sobre cepas gram-positivas e, segundo Rocha (2012) e Geromini (2012), especificamente sobre *Staphylococcus aureus*.

De acordo com Veiga Junior (2008) e Heinzmann; Barro (2007), os preparos à base de *L. alba* eram utilizados pela população como tranquilizante ou calmante, sedativo, dores de cabeça, além de diminuição da insônia e da ansiedade. Os estudos de Tôrres et al. (2005) e Oliveira; Araújo (2007) corroboram que o extrato bruto das folhas de *Lippia alba* (Mill) N.E. Brown possui componentes químicos com ações comprovadas tais como antiespasmódica, sedativa e calmante, apresentando também atividade analgésica. Costa e Mayworm (2011) afirmam em suas pesquisas que a *Lippia alba* (Mill.) N.E. Br. teve a atividade sedativa confirmada em testes com cobaias.

Em pesquisas realizadas por Badke et al. (2012); Brasileiro et al. (2008), Heinzmann; Barro (2007) e Pilla; Amorozo, Furlan (2006), a erva-cidreira foi citada como uso popular para gripe ou resfriado e tosse. Nessa direção, Badke et al. (2012) afirmam que a *Lippia alba* tem indicação terapêutica popular para gripe ou resfriado.

Em estudo realizado por Rodrigues e Guedes (2006), constatou-se que o chá das folhas da erva-cidreira era utilizado pelo senso comum como sudorífico e para problemas menstruais e de estômago, contudo, diante da revisão da literatura existente, não se identificou indícios suficientes de assertividade em tal prática, não havendo, portanto, comprovação científica que baseie o uso da referida substância para estas indicações.

Além disso, de acordo com Heinzmann e Barro (2007), a erva-cidreira era também utilizada pelos populares para o tratamento de bronquite e sífilis. Rodrigues; Guedes



(2006) e Heinzmann; Barro (2007) e, em suas fontes de análise verificaram que o extrato da *Lippia alba* possui atividade antiviral e Heinzmann; Barro (2007) afirmam ser um importante opositor ao vírus Herpes simples tipo1 resistente ao aciclovir e também contra o vírus da pólio tipo 2.

Quanto às doenças associadas ao sistema trato gastrointestinal, em estudos realizados por Feijó et al. (2013); Oliveira; Barros; Moita Neto (2010); Albertasse; Thomaz; Andrade (2010); Teixeira (2009); Macedo; Oshiiwa; Guarido (2007); Heinzmann; Barro (2007); Pinto; Amorozo; Furlan (2006); Pilla; Amorozo; Furlan (2006) e Rezende; Cocco (2002), a erva-cidreira foi utilizada pelos informantes da pesquisa com a finalidade de solucionar problemas de diarreia, má digestão, disenteria, dor de estômago, dor de barriga, náuseas, indigestão, distúrbios estomacais e como carminativo. No entanto, não existiram indícios entre os estudos analisados durante a revisão da literatura que comprovem a eficácia de tal substância na resolubilidade dos problemas apresentados.

De acordo com as pesquisas de Rodrigues e Guedes (2006), a raiz da *Lippia alba* era também utilizada como estimulante do apetite, não havendo também a comprovação entre os estudos analisados diante do uso da planta no tratamento para o referido problema.

Conforme as pesquisas de Heinzmann; Barro (2007), a erva-cidreira era também utilizada no tratamento da malária, mas não houve nenhuma comprovação científica da eficácia da planta diante do uso apontado, talvez apenas para aliviar sintomas como a febre.

De acordo com os testes farmacológicos realizados a partir das folhas da erva cidreira, algumas de suas propriedades atribuídas foram comprovadas. Dentre elas destacam-se a ação analgésica, espasmolítica, antibacteriana (ROCHA, 2012), anti-inflamatória, diaforética (AGUIAR et al., 2008), antiviral, sedativa (TEIXEIRA, 2009), não havendo indícios de nenhum efeito tóxico em animais tratados com o extrato da planta.

A realização de estudos direcionados às práticas populares e a interação dos conhecimentos construídos ao longo da história entre o senso comum, com as constatações e indícios elencados pelo saber científico, pode contribuir com descobertas que coincidam com a reabilitação da saúde e melhoria da qualidade de vida da população. No presente trabalho fomentou-se a discussão acerca do tema proposto e constatou-se a importância da elucidação quanto à eficácia de práticas populares e os possíveis caminhos para o alcance de novos instrumentos e práticas capazes de intervir de maneira positiva no processo saúde doença.

4. CONCLUSÕES

Através da análise dos achados científicos dispostos na literatura e uma posterior comparação com os indicativos de uso da *Lippia alba* entre os grupos populacionais que a utilizam enquanto instrumento de terapia para diversos problemas de saúde, pode-se observar a existência de aproximadamente 25 intervenções terapêuticas onde o uso da erva cidreira pela população coincide com a comprovação científica e assertividade para determinada finalidade. Contudo, a eficácia no uso de tal planta para intervir em diversos outros problemas de saúde previamente apresentados ainda não dispõe de comprovação científica, o que aponta para o entendimento de que entre esses casos o uso da *Lippia alba* pode ser caracterizado enquanto placebo ou que tais práticas populares podem sinalizar a



necessidade de trilhar novos caminhos para se evidenciar a assertividade do uso de tal planta nesses casos específicos, contribuindo assim com o desenvolvimento de novos instrumentos terapêuticos e possivelmente novos fármacos.

Diante disso, verifica-se a necessidade da realização de mais investigações acerca da assertividade das práticas populares enquanto instrumentos de busca pela reabilitação e promoção da saúde entre o senso comum, não apenas no que se refere ao uso da erva cidreira, mas também no que se refere aos inúmeros instrumentos utilizados pela população nos processos de saúde doença e que podem indicar futuros e importantes avanços para o saber científico e consequentemente para o bem estar da população geral.

REFERÊNCIAS

- ALBERTASSE, P.D.; THOMAZ, L.D.; ANDRADE, M. A.; Plantas medicinais e seus usos na comunidade da Barra do Jucu, Vila Velha, ES. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.12, n.3, p.250-260, 2010.
- AGUIAR, J. S.; COSTA, M. C. C. D.; NASCIMENTO S. C.; SENA, K. X. F. R. Atividade antimicrobiana de *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown (*Verbenaceae*). **Rev. Bras. Farmacogn.** 18(3): Jul./Set. 2008.
- AGUIAR, L.C.G.G.; BARROS, R.F.M. Plantas medicinais cultivadas em quintais de comunidades rurais no domínio do cerrado piauiense (Município de Demerval Lobão, Piauí, Brasil). **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.14, n.3, p.419-434, 2012.
- BADKE, M. R.; BUDÓ, M. L. D.; SILVA, F. M.; RESSEL, L. B. Plantas Mediciniais: O saber sustentado na prática do cotidiano popular. **Esc Anna Nery** (impr.) jan-mar; v.15, n.1. p.132-139. 2011.
- BADKE, M. R.; BUDÓ, M. L. D.; ALVIM, N. A. T.; ZANETTI, G. D.; HEISLER, E. V. Saberes e práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis. Abr-Jun; v.21, n.2. p. 363-70. 2012.
- BALDAUF, C.; KUBO, R. R.; SILVA, F.; IRGANG, B. E. “Ferveu, queimou o ser da erva”: conhecimentos de especialistas locais sobre plantas medicinais na região Sul do Brasil. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.11, n.3, p.282-291, 2009.
- BANDEIRA, M. G. L. 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.**, v.38, n.2:163-167, abr/jun 2016.
- BRASILEIRO, B. G.; PIZIOLO, V.R.; MATOS, D. S.; GERMANO, A. M.; JAMAL, C.M. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no “Programa de Saúde da Família”, Governador Valadares, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. vol. 44, n. 4, out./dez., 2008.



COSTA, V.P.; MAYWORM, M.A.S. Plantas medicinais utilizadas pela comunidade do bairro dos Tenentes - município de Extrema, MG, Brasil. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.13, n.3, p.282-292, 2011.

FARIA, P. G; AYRES, A; ALVIM, N. A. T. O diálogo com gestantes sobre plantas medicinais: contribuições para os cuidados básicos de saúde. **Acta Scientiarum**. Maringá, v. 26, n. 2, p. 287-294, 2004.

FEIJÓ, E.V.R.S.; PEREIRA, A.S.; SOUZA, L. R.; SILVA, L. A. M.; COSTA, L. C. B. Levantamento preliminar sobre plantas medicinais utilizadas no bairro Salobrinho no município de Ilhéus, Bahia. **Rev. bras. plantas med.** vol.15 n.4 Botucatu 2013.

FÉLIX-SILVA, J.; TOMAZ, I. M.; SILVA, M. G.; SANTOS, K. S. C. R.; SILVA-JÚNIOR, A. A.; CARVALHO, M. C. R. D.; SOARES, L. A. L.; FERNANDES-PEDROSA, M. F. Identificação botânica e química de espécies vegetais de uso popular no Rio Grande do Norte, Brasil. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.14, n.3, p.548-555, 2012.

FENNER, R.; BETTI, A. H.; MENTZ, L. A.; RATES, S. M. K. Plantas utilizadas na medicina popular brasileira com potencial atividade antifúngica. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**. vol. 42, n. 3, jul./set., 2006.

GEROMINI, K. V. N.; RORATTO, F. B.; FERREIRA, F. G.; POLIDO, P. P.; SOUZA, S. G. H.; VALLE, J. S.; COLAUTO, N. B.; LINDE, G. A. Atividade antimicrobiana de óleos essenciais de plantas medicinais. **Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR**, Umuarama, v. 15, n. 2, p. 127-131, jul./dez. 2012.

HEINZMANN, B. M.; BARRO, F. M. C. Potencial das plantas nativas brasileiras para o desenvolvimento de fitomedicamentos tendo como exemplo *Lippia alba* (mill.) N. E. Brown (*verbenaceae*). **Rev. Saúde, Santa Maria**, vol 33, n 1: p 43-48, 2007.

LIMA, C. B.; BELLETTINI, N. M. T.; SILVA, A. S.; CHEIRUBIM, A. P.; JANANI, J. K.; VIEIRA, M. A. V.; AMADOR, T. S. Uso de Plantas Medicinais pela População da Zona Urbana de Bandeirantes-PR. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 600-602, jul. 2007.

LOPES, A. L. M. Processos de educação em saúde na cessação do tabagismo: revisão sistemática e metassíntese [**dissertação**]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2008.

MACEDO, A. F.; OSHIWA, M.; GUARIDO, C. F. Ocorrência do uso de plantas medicinais por moradores de um bairro do município de Marília-SP. **Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl.**, v. 28, n.1, p.123-128, 2007.

MADALENO, I. M. Plantas da medicina popular de São Luís, Brasil. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. **Ciências Humanas**, v. 6, n. 2, p. 273-286, maio-ago. 2011.



MAYNARD, L. G. Efeitos cardiovasculares do óleo essencial de *Lippia alba* (Mill) N. E. (Erva-cridreira Brasileira) em ratos. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, SE, 2011.

MORAIS, S. M.; DANTAS, J. D. P.; SILVA, A. R. A.; MAGALHÃES, E. F. Plantas medicinais usadas pelos índios Tapebas do Ceará. **Rev. Bras. Farmacogn.** v.15, n.2. abr/jun. 2005.

NUNES, M. G. S.; BERNARDINO, A. O.; MARTINS, R. D. Uso de plantas medicinais por pessoas com hipertensão. **Rev Rene.** nov-dez; v.16, n.6. p.775-81. 2015.

OLIVEIRA, C. J.; ARAÚJO, T. L. Plantas medicinais: usos e crenças de idosos portadores de hipertensão arterial. **Revista Eletrônica de Enfermagem.** Jan-Abr; v.9, n.1. p. 93-105. 2007.

OLIVEIRA, F.C.S.; BARROS, R.F.M.; MOITA NETO, J.M. Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.12, n.3, p.282-301, 2010.

OLIVEIRA, L. S. *et al.*, Plantas Medicinais como Recurso Terapêutico em Comunidade do Entorno da Reserva Biológica do Tinguá, RJ, Brasil – Metabólitos Secundários e Aspectos Farmacológicos. **Rev. Científica Internacional.** v.4, n. 17 Abril /Junho – 2011.

OLIVEIRA, E. R.; MENINI NETO, L. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pelos moradores do povoado de Manejo, Lima Duarte – MG. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.14, n.2, p.311-320, 2012.

OLIVEIRA, V. B; ROCHA, M. C. A. Levantamento das plantas utilizadas como medicinais na cidade de Caxias - MA: uma perspectiva etnofarmacológica. **R. Interd.** v. 9, n. 4, p. 43-52, out. nov. dez. 2016.

PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. **Acta bot. bras.** v.20, n.4. p. 789-802. 2006.

PINTO, E. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. **Acta bot. bras.** v.20, n.4. p. 751-762. 2006.

REZENDE, H. A.; COCCO, M. I. M. A utilização de fitoterapia no cotidiano de uma população rural. **Rev. Esc. Enferm. USP.** v.36, n.3 p.282-8. 2002.

RITTER, M. R.; SOBIERAJSKI, G. R.; SCHENKEL, E. P.; MENTZ, L. A. Plantas usadas como medicinais no município de Ipê, RS, Brasil. **Rev. Bras. Framacogn.**, v. 12, n. 2, jul.-dez. 2002.



- ROCHA, L. Q. Interferência do óleo essencial de folhas do quimiotipo II de *Lippia alba* (MILL.) N. E. Brown na atividade antimicrobiana na oxacilina sobre *Staphylococcus aureus* oxacilina-resistente. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza. 2012.
- RODRIGUES, A.C.C.; GUEDES, M.L.S. Utilização de plantas medicinais no Povoado Sapucaia, Cruz das Almas – Bahia. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.8, n.2, p.1-7, 2006.
- SAMPAIO, R. F. MANCINI, M. C. Estudos de Revisão Sistemática: Um Guia para Síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.
- SANTOS, M. R. A.; INNECCO, R. Adubação orgânica e altura de corte da erva-cidreira brasileira. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 182-185, abril-junho 2004.
- SILVA, N.A.; OLIVEIRA, F.F.; COSTA, L. C. B.; BIZZO, H.R.; OLIVEIRA, R.A. Caracterização química do óleo essencial da erva cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N. E. Br.) cultivada em Ilhéus na Bahia. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.8, n.3, p.52-55, 2006.
- STEFANINI, M.B.; RODRIGUES, S.D.; MING, L.C. Ação de fitorreguladores no crescimento da erva-cidreira-brasileira. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 18-23, março 2002.
- TAVARES, E.S. et al. Análise do óleo essencial de folhas de três quimiotipos de *Lippia alba* (Mill.) N. E. Br. (Verbenaceae) cultivados em condições semelhantes. **Rev. Bras. de Farmacog.** v.15 n.1: 1-5, Jan./Mar. 2005.
- TEIXEIRA, A. B. Avaliação das atividades antimicrobiana e antioxidante dos óleos essenciais das folhas dos quimiotipos I, II e III de *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown. Universidade Federal do Ceará. **Dissertação de Mestrado**. Fortaleza. 2009.
- TÔRRES, A. R.; OLIVEIRA, R. A. G.; DINIZ, M. F. F. M; ARAÚJO, E. C. Estudo sobre o uso de plantas medicinais em crianças hospitalizadas da cidade de João Pessoa: riscos e benefícios. **Rev. Bras. Farmacogn.** v.15, n.4:out/dez. 2005.
- VEIGA JUNIOR, V. F. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. **Rev. bras. farmacogn.**, João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 308-313, June 2008.

Received: 06 January 2017

Accepted: 25 June 2018

Published: 30 June 2018