



MIKANIA GLOMERATA E SEU BENEFÍCIO FITOTERÁPICO NO TRATAMENTO ALTERNATIVO DA COVID-19

MIKANIA GLOMERATA AND ITS PHYTOTHERAPY BENEFIT IN THE ALTERNATIVE TREATMENT OF COVID-19

Ana Karoline Mendes ¹
 Gabriela Maria Braga²
 Nayana Fernanda Guimarães Lima³
 Daniela Sant'Ana de Aquino

2**

■

Resumo: A utilização de fitoterápicos tiveram seu uso reconhecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no ano de 1978. Dentre as plantas reconhecidas podemos citar o Guaco, como é conhecido popularmente, ou Mikania glomerata Spreng que é uma espécie natural brasileira. A problematização consiste devido à utilização indiscriminada de medicamentos e ser um problema de saúde pública. Para a fundamentação da pesquisa foram utilizadas as bases de dados: periódicos da Biblioteca de Saúde Virtual (BVS), Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Google Acadêmico. O objetivo geral deste trabalho é, identificar por meio da literatura, a importância do uso da Mikania glomerata como uma alternativa para os tratamentos respiratórios e como adjuvante também ao tratamento da COVID-19, mostrando a importância de sua indicação e seu custo-benefício. A partir do estudo, espera-se que os profissionais da saúde, principalmente os profissionais farmacêuticos, possam ser capacitados e dotado de informações e conhecimentos associados aos saberes tradicionais e populacionais a respeito das plantas medicinais promovendo a conscientização dos pacientes. É necessário a continuidade da pesquisa sobre o tema, visto que, os fitoterápicos têm sido utilizados como adjuvantes no combate dos sintomas da COVID-19 com bons resultados no alívio dos sintomas respiratórios.

Palavras-chave: Fitoterápicos. Guaco. Covid-19. Farmacêutico

¹ Graduanda em Farmácia. Email: ana.neto64@liseducacional.com;

² Graduanda em Farmácia. E-mail: gabriela.nascimento00@liseducacional.com;

³ Graduanda em Farmácia. E-mail: nayana.lima12@liseducacional.com

**Biomédica. Docente no Centro Universitário – UNILS. Mestre em Medicina Tropical – UnB. Especialista em Biociências Forenses – PUC/GO. E-mail: daniela.aquino@unils.edu.br

Abstract: *The use of herbal medicines was recognized by the World Health Organization (WHO) in 1978. Among the recognized plants we can mention Guaco, as it is popularly known, or Mikania glomerata Spreng, which is a natural Brazilian species. The problem is due to the indiscriminate use of medicines and being a public health problem. To support the research, databases were used: periodicals from the Virtual Health Library (VHL), periodicals from the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) and Google Scholar. The general objective of this work is to identify, through literature, the importance of using Mikania glomerata as an alternative to respiratory treatments and as an adjuvant to the treatment of COVID-19, showing the importance of its indication and its cost-benefit. From the study, it is expected that health professionals, especially pharmaceutical professionals, can be trained and provided with information and knowledge associated with traditional and population knowledge regarding medicinal plants, promoting patient awareness. It is necessary to continue research on the topic, as herbal medicines have been used as adjuvants to combat the symptoms of COVID-19 with good results in relieving respiratory symptoms.*

Key-words: *Phytotherapeutics. Guaco. Covid-19. Pharmaceutical*

■

1 INTRODUÇÃO

A utilização de fitoterápicos tiveram seu uso reconhecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no ano de 1978 e ganharam espaço no tratamento de enfermidades. No Brasil, a regulamentação do uso de plantas medicinais e da Fitoterapia iniciou-se em 2006 com a aprovação da Política de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (SUS), no qual aborda, dentre outras práticas tradicionais, a utilização de plantas medicinais e a fitoterapia.

Dentre as plantas reconhecidas podemos citar o Guaco, como é conhecido popularmente, ou Mikania glomerata Spreng é uma espécie natural brasileira, cultivada há séculos em todo território nacional no qual é amplamente utilizada na terapia de doenças respiratórias (BRASIL,2014).

A problematização consiste devido à utilização indiscriminada de medicamentos e ser um problema de saúde pública, segundo informações do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) a automedicação é a

principal causa de intoxicação no país. De acordo com essa entidade, cerca de 70% da população realiza algum tipo de automedicação que se define como o consumo de medicamentos sem prescrição médica ou quando se altera a prescrição referente à dose ou frequência.

A escolha do tema deve-se à utilização cada vez maior dos fitoterápicos em especial na rede de saúde pública, com a locação de programas de fitoterapia em vários municípios nos estados brasileiros, principalmente por ser de baixo custo, eficácia e toxicidade aceitável (BRASIL, 2008).

Assim, este trabalho justifica-se pela a importância das plantas medicinais no qual se torna uma alternativa pode trazer vários benefícios utilizados na intervenção de diversas doenças. Cada vez mais os programas de saúde pública vêm adotando essa técnica, visando seus efeitos benéficos em diversas doenças e suas ações estimulantes para manutenção do sistema imunológico.

O objetivo geral deste trabalho é, identificar por meio da literatura, a importância do uso da *Mikania glomerata* como uma alternativa para os tratamentos respiratórios e como adjuvante também ao tratamento da COVID-19, mostrando a importância de sua indicação e seu custo-benefício.

Além disso, como objetivo específico, pretende verificar quais os efeitos que o Guaco pode causar com o uso prolongado da espécie em pacientes que já possuem alguma doença. Analisar os programas fitoterápicos no Sistema Único de Saúde e, por fim, identificar o papel do farmacêutico e as principais estratégias para as orientações sobre as plantas medicinais.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este artigo utilizou como estratégia metodológica a revisão bibliográfica, dos últimos 10 anos, com uma busca abrangente na literatura para identificar publicações relevantes e contribuindo para a formulação de hipóteses.

Para a fundamentação da pesquisa foram utilizadas as bases de dados: periódicos da Biblioteca de Saúde Virtual (BVS), Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Google Acadêmico. A

temática consistiu nos seguintes descritores: programas fitoterápicos, Mikania glomerata, pacientes e doenças respiratórias.

O artigo foi dividido em capítulos (seções) e subcapítulos (subseções). A seleção da pesquisa foi realizada a partir de uma leitura bem criteriosa dos artigos, dissertações e teses encontradas nas bases de dados, sendo selecionada apenas a literatura que atendia aos critérios de inclusão definidos neste estudo, aquelas que não tinham adequação ao tema foram excluídas da pesquisa.

Os critérios de exclusão foram artigos que não tiveram adequação ao tema, assim como publicações como editoriais e comentários, que não apresentam dados de pesquisa originais e irrelevantes aos critérios da pesquisa. Foram incluídas apenas as publicações que responderam à questão do estudo, publicadas nos últimos 10 anos.

Foram selecionados artigos do idioma inglês e português que apresentaram todos os descritores referentes ao tema da pesquisa. Os dados foram analisados de maneira qualitativa e após a coleta dos dados, as principais informações foram compiladas para atender os critérios de inclusão e maior entendimento ao tema.

Analisou-se 88 artigos nas bases de dados e 15 artigos selecionados com a palavra-chave Mikania glomerata que tiveram adequação ao tema e foram submetidos a uma análise detalhada, lendo-se os textos completos para uma avaliação mais aprofundada, a tabela 1 abaixo apresenta quantidade de materiais bibliográficos encontrados, excluídos e as selecionadas para composição desse trabalho.

Tabela 1: materiais bibliográficos encontrados, excluídos e as selecionadas

Palavra-chave	Publicações encontradas	Publicações excluídas	Publicações selecionadas
Mikaniaglomerata	88	73	15
Tratamentorespiratório	10	08	02
glomerata e Políticas Nacionais	15	05	03
TOTAL	113	86	20

Fonte: próprios autores, 2024.

Após a seleção final dos artigos, o referencial teórico se encontrou 20 artigos e publicações com a extração de dados importantes incluindo informações como autores, ano de publicação e associação ao tema para possíveis discussões e para

ressaltar a importância do uso da *Mikania glomerata* como uma alternativa para o tratamento respiratório e suas principais propriedades farmacológicas.

3 A MIKANIA GLOMERATA SPRENG (GUACO) E SUAS PROPRIEDADES FARMACOLÓGICAS

A *Mikania glomerata*, conhecida popularmente como Guaco, está associada à Fitoterapia no qual é um estudo das plantas medicinais e suas aplicações na cura das doenças. Trata-se de uma planta que pertence à família Composita e, gênero *Mikania*, sendo empregada para tratamento de doenças respiratórias como bronquite, tosse e asma (MARTINS et al., 2013; PANIZZA, 1997).

Essa planta medicinal faz parte da Lista de Registro Simplificado de Fitoterápicos-LRSF, pela Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) e está incluída na Instrução Normativa (IN) nº 2/2014, que se refere à lista de medicamentos fitoterápicos e dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos, o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos; auxiliando quanto a definições de nomes técnicos e formulários (BRASIL, 2018).

Estudos realizados com esta espécie verifica-se a frequente presença do ácido clorogênico e da cumarina, conferindo a estas substâncias a característica de marcadores químicos, sendo as propriedades terapêuticas do guaco associadas principalmente à cumarina. Em extratos hidroalcolólicos as propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias são atribuídas à presença da dihidrocumarina e podem agir como antioxidantes anti-inflamatório e expectorante (MELO; SAWAYA, 2015).

Pesquisas avaliaram a composição química de extratos do guaco e como funciona sua atividade antimicrobiana sobre *Streptococcus mutans*. Observou-se efeito inibitório efetivo em relação as cepas bacterianas e inibição da aderência dos micro-organismos à superfície do vidro. Estudo realizado com o xarope dessa planta medicinal tem demonstrado grande efetividade e aceitação por pacientes que possuem este tipo de doença (VALE et al., 2018).

Algumas espécies do gênero *Mikania* apresentam grande importância farmacológica, sendo que 12% dessas espécies tiveram sua composição estudada,

dentre elas, pode-se destacar a *Mikania glomerata* Spreng, bastante utilizada na medicina tradicional, por ser broncodilatadora, anti-inflamatória, antiespasmódica, e no tratamento de úlceras gástricas (HONÓRIO et al., 2019).

3.1 A importância da *Mikania glomerata* e suas principais indicações

A utilização de plantas medicinais não pode mais ser considerado apenas como cultura de povos ou tradição, essas plantas são bastante empregadas como terapia alternativa para tratamentos de diversas doenças, devido ao seu grande potencial terapêutico. Durante muito tempo, essa prática de cuidado tradicional é utilizada e passada de geração em geração através do conhecimento empírico (CARVALHO; OLIVEIRA; SIQUEIRA, 2021).

As propriedades farmacológicas do Guaco já estão comprovadas cientificamente e descritas na literatura, como no trabalho de Silva et al (2018) que descreveram as seguintes atividades farmacológicas dessa planta como: antitussígena, expectorante, broncodilatadora, anti-inflamatória.

Um estudo feito por Almeida (2017) considerou que o Guaco possui diversos benefícios como uma planta que possui atividades farmacológicas promissoras, por sua ação expectorante, anti-inflamatória e broncodilatador. Além de sua atividade terapêutica no tratamento de doenças do sistema respiratório, a *Mikania glomerata* mostrou-se eficaz na inibição do crescimento de bactérias Gram negativas.

Entre os outros benefícios da planta é o baixo custo e a sua fácil aquisição, o que o torna mais acessível à população e viável na escolha do tratamento de doenças por ser um fitoterápico que não causa dependência química (MELO et al, 2019).

O xarope de guaco é comercializado sem restrição de uso, porém, possui algumas contraindicações em casos de hepatopatias crônicas, hipertensos graves e gravidez, além de algumas precauções como interações com medicamentos anticoagulantes, que causam aumento do fluxo menstrual, vômitos e diarreias em altas doses, além disso, seu uso prolongado pode ocasionar aumento do tempo de protrombina que consiste na inibição da vitamina K, podendo ocasionar acidentes hemorrágicos (SAAD, 2018).

Um estudo utilizou o extrato etanólico da *Mikania glomerata* a fim de avaliar sua atividade antimicrobiana e a citotoxicidade hemolítica contra as bactérias *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter sp.*, *Enterococcus sp.* e *Salmonella sp.* E, por meio desse estudo verificou sua importância no tratamento respiratório sendo efetivo e eficaz para a população (MORENO et al., 2018).

Durante a pandemia, devido à ausência de um tratamento antiviral eficaz, as populações buscaram tratamentos alternativos para o alívio dos sintomas da COVID-19. Os fitoterápicos têm sido utilizados como adjuvantes no combate dos sintomas da COVID-19 em algumas regiões com bons resultados no alívio dos sintomas respiratórios (SOUZA et al., 2022).

Um estudo, realizado no ano de 2020, identificou 39 medicamentos fitoterápicos capazes de serem considerados recursos contra a COVID-19, sendo que, 12 desses, demonstraram-se promissores, inclusive a *Mikania glomerata* Spreng, por isso esse fitoterápico possui grande potencial para o tratamento da COVID-19 (SILVEIRA et al., 2020).

3.2 Os programas fitoterápicos no Sistema Único de Saúde

O Governo Federal instituiu a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) por meio do Decreto Presidencial 5.813 de 22 de junho de 2006, levando em consideração a implementação de ações voltadas a proporcionar melhores condições de qualidade de vida para todos os cidadãos brasileiros (BRASIL, 2006).

Os princípios dessa nova política tem o intuito de melhorar o acesso da população aos medicamentos, para tanto, é necessário ampliar as alternativas das práticas terapêuticas, proporcionando um avanço na atenção à saúde para a população que se beneficia do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2006).

A PNPMF busca enaltecer e conservar os saberes tradicionais, para sua consolidação é preciso fazer o uso das plantas medicinais em suas variadas formas (CASTRO, 2021). Com base nessa política, o projeto Farmácia Viva no SUS foi implantada no ano de 2010, mediante a portaria 886/2010.

Esse projeto teve o propósito de viabilizar a fabricação de fitoterápicos através das secretarias municipais de saúde e como esses medicamentos vão ser distribuídos para a população assistida nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), desde sua criação, vários estados e municípios incorporaram a utilização de plantas medicinais na Atenção Primária à Saúde (CASTRO, 2021).

O projeto Farmácia Viva também possui o intuito de ensinar pessoas a preservar, cultivar e usar corretamente as plantas medicinais (COSTA; ALMEIDA, 2014). O uso das plantas medicinais com conhecimento possibilita que a pessoa possua maior autonomia, além de resultar em menor dependência médica e medicamentosa (BADKE et al., 2011).

3.3 O papel do farmacêutico e as estratégias para as orientações sobre as plantas medicinais

A atenção farmacêutica tem como função principal garantir, por meio de conhecimentos e funções farmacêuticas, cuidados diretos aos pacientes, desta forma o farmacêutico deve atuar identificando problemas relacionados com medicamentos nas suas diversas manifestações, além de solucioná-los e evitá-los (MAXIMINO, 2018).

Segundo a Resolução do Conselho Federal de Farmácia nº 477 de 28/05/2008 no artigo nº 4, o profissional farmacêutico, no âmbito do serviço de fitoterapia, tem como atribuições a supervisão da aquisição, manipulação, produção industrial, dispensação e atenção farmacêutica na perspectiva da promoção do acesso a plantas medicinais e fitoterápicos garantindo a qualidade, segurança e eficácia.

O profissional farmacêutico precisa ser capacitado e dotado de informações e conhecimentos associados aos saberes tradicionais e populacionais a respeito das plantas medicinais promovendo a conscientização dos pacientes quanto ao seu uso, analisando e buscando prevenir ou melhorar a terapia a partir da correção de interações medicamentosas. Por essa razão é que se torna tão importante a presença desse profissional nesta prática, realizando as orientações do modo mais correto e seguro possível (TRINDADE et al., 2019).

O farmacêutico, por meio de seu conhecimento científico, pode contribuir para o melhoramento dos resultados farmacoterapêuticos, seja por meio de aconselhamentos, de programas motivacionais e/ou educativos, ou até mesmo pela elaboração de protocolos clínicos, fundamentado em evidências comprovadas, com a utilização dos melhores regimes terapêuticos e monitoração destes procedimentos (BISSON, 2016).

Tratando-se das reações adversas relacionadas ao uso da *Mikania glomerata*, sabe-se que, o seu uso, em doses superiores às recomendadas, pode induzir diarreia e vômitos. Além disso, o uso prolongado dessa espécie, por pacientes com problemas hepáticos, pode resultar em quadros de toxicidade. Que por sua vez, o fato de ser rica em cumarinas, pode interferir na coagulação sanguínea, já que, esse componente pode, após modificações, resultar em uma estrutura chamada varfarina, conhecida por sua ação anticoagulante, que inibem o ciclo da vitamina K, que controla a formação dos fatores da coagulação sanguínea (BRASIL, 2018).

Os autores Soterio e Santos (2016) afirmam que a orientação farmacêutica na dispensação do medicamento é de grande relevância, pois é nesse momento em que o paciente vai saber como usá-lo, a dose correta, o tempo de tratamento, além de conhecer os riscos e benefícios. É importante que todos os profissionais de saúde, inclusive o profissional farmacêutico, seja responsável pelo controle do uso racional e seguro do medicamento, e deve atuar como fonte de informação para os pacientes.

O farmacêutico atua como um agente promotor de saúde, ao observar a real necessidade de uma intervenção, seja ela medicamentosa sintética ou fitoterápica, se há a eficácia e possui eventos adversos, busca a manutenção do usuário em uma larga faixa de segurança, a fim de garantir uma farmacoterapia racional de qualidade, com intuito de melhorar a vida desse usuário (PINTO; CASTRO; REIS, 2013; ALBERTI et al., 2018).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A *Mikania glomerata*, conhecida popularmente como Guaco, está associada à Fitoterapia no qual é um estudo das plantas medicinais e suas aplicações na cura das

doenças. Como foi visto, o xarope Guaco é comercializado sem restrição de uso, porém, possui algumas contraindicações em casos de hepatopatias crônicas, hipertensos graves e gravidez.

A *Mikania glomerata*, têm demonstrado resultados promissores contra a patologia, apresentando-se como opções de tratamento e o fortalecimento do sistema imunológico. Os fitoterápicos têm sido utilizados como adjuvantes no combate dos sintomas da COVID-19 em algumas regiões com bons resultados no alívio dos sintomas respiratórios.

A partir desse estudo, espera-se que os profissionais da saúde, principalmente dos profissionais farmacêuticos, possam ser capacitados e dotados de informações e conhecimentos associados aos saberes tradicionais e populares a respeito das plantas medicinais promovendo a conscientização dos pacientes quanto ao seu uso racional da planta Guaco.

É importante mais estudos relacionados aos fitoterápicos, visto que, é um medicamento natural e com poucas contraindicações, possui resultados promissores contra a Covid-19 e efetividade nos resultados de outras doenças respiratórias. É necessário maior, consolidação dos projetos, fortalecimento dos programas e das políticas relacionados aos fitoterápicos, além de diretrizes para a promoção do uso racional e qualificação dos profissionais envolvidos com práticas complementares.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA VP, Hirt AA, Raeski PA, Mika BE, Justus B, dos Santos VLP et al. **Comparative morphoanatomical analysis of mikania species.** Ver **BrasFarmacogn.** 2017; 27(1): 9-19. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjp.2016.05.002>. Acesso em 01 de agosto de 2024.

BADKE, M.R. et al. **Plantas medicinais: o saber sustentado na prática do cotidiano popular.** Escola Anna Nery, [s.l.], v. 15, n. 1, p.132-139, mar. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v15n1/19.pdf>. Acesso em: 22 agosto. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Monografia da espécie Mikaniaglomerata (Guaco).** Brasília; 2014. Disponível em:

<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/05/Monografia-Mikania.pdf>. Acesso em 29 abril. 2024.

BRASIL, 2006. Ministério da Saúde. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_fitoterapicos.pdf. Acesso em: 24 abril. 2024.

BRASIL.Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, **Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Mediciniais de Interesse ao SUS: Mikaniaglomerata Spreng. (Asteraceae) Guaco**. Brasília;2018. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/21/18-0188-C-M-Mikania-glomerata.pdf>. Acesso em 03 agosto. 2024.

BISSON, Marcelo Polacow. **Farmácia clínica e atenção farmacêutica**. Barueri: Manole, 2016

CARVALHO, A. C.; OLIVEIRA, A. A. S.; SIQUEIRA, L. P. **Plantas medicinais utilizadas no tratamento do Diabetes Mellitus: Uma revisão**. Brazilian Journal of Health Review. 4(3): p 12873-12894, 2021

CASTRO, M. R. de; LÉDA, P. H. O. **Normativas sanitárias e a distribuição geográfica na fabricação de fitoterápicos no Brasil**. Revista Fitos, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 550-565, 2021.

COSTA, T.O.; ALMEIDA, O.S. **O conhecimento popular e o risco de intoxicação por ervas medicinais**. Efdportes.com, Revista Digital, Buenos Aires, v. 194, p.1-1, jul. 2014. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd194/o-risco-de-intoxicacao-por-ervasmedicinais.htm>. Acesso em: 07 abril. 2024

HONÓRIO, A.C., QUARESMA, A.S., OLIVEIRA, C.T., LOIOLA, M.I.B. (2019). **Flora do Ceará, Brasil: Mikania(Asteraceae: Eupatorieae)**. Rodriguésia,70. Disponível em:<https://doi.org/10.1590/2175-7860201970003>. Acesso em 29 de agosto de 2024.

MARTINS, G.A. & PINTO, R.L. **Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos**. São Paulo: Atlas, 2001

MARTINS, R. M. et al. **Curcuminoid content and antioxidant activity in spray dried microparticles containing turmeric extract**. FoodResearchInternational, v. 50, p. 657- 663, 2013.

MAXIMINO, Flavio Donalwan Sá. **Gestão da assistência farmacêutica**. São Luís: Sete Cores, 2017

MELO, L. V. D., & SAWAYA, A. C. (2015). UHPLC–MS quantification of coumarin and chlorogenic acid in extracts of the medicinal plants known as guaco (Mikania

glomerata and Mikania laevigata). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, 25(2), 105-110.

MELLO, BRHUNA MAYARA. et al. A importância do uso de fitoterápicos no Sistema Único de Saúde. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 2004, Ed. 11, Vol. 05, pp. 118-131. Novembro de 2019. ISSN: 2448-0959, Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/uso-de-fitoterapicos>. Acesso em: agosto, 2024.

MORENO, A.H., POSSEBON, L., SANT'ANA, M., SOUZA, H.R., PILON, M.M.I., GIROL, A.P. (2018). **Avaliação da atividade antimicrobiana e citotoxicidade hemolítica em diferentes extratos vegetais**. Research, Society and Development, 10 (7). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17696/2318-3691.25.1.2018.1172>. Acesso em 02 de agosto de 2024

PINTO, I.V. L.; CASTRO, M.S.; REIS, A. M. M. Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 16, n. 04, p. 747-758, 2013

SAAD, G. A, et al. **Fitoterapia Contemporânea: Tradição e Ciência na Prática Clínica**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018

SILVA AS, OWITI AO, BARBOSA WLR. **Pharmacology of Mikania genus: a systematic review**. **Pharmacog Rev**. 2018; 12: 230-7. Disponível em: https://doi.org/10.4103/phrev.phrev_10_18. Acesso em 01 de agosto de 2024

SILVEIRA D, PRIETO-GARCIA JM, BOYLAN F, ESTRADA O, FONSECA-BAZZO YM, JAMAL CM et al. COVID-19: **is there evidence for the use of herbal medicines as adjuvant symptomatic therapy?** **Front Pharmacol**. 2020; 11: 1-44. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.581840>; Acesso em 09 de set. de 2024

SOTERIO, K. A.; SANTOS, M. A. dos. A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos de venda livre: uma revisão. **Revista da Graduação**, v. 9, n. 2, p. 1-15, 3 nov. 2016.

SOUZA, J.O. et al. Mikaniaglomerata Spreng. (Asteraceae): seu uso terapêutico e seu potencial na Pandemia de COVID-19. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, 2022.

TRINDADE, M. T.; BEZERRA, N. N.; STARLING, P. S.; VIANA, E. D. S. M.; TORRES, S. A. M.; GUSMAN, G. S. **Atenção farmacêutica na fitoterapia**. ANAIS SIMPAC. 10(1): p 1074-1080, 2019.