

# ***Mikania glomerata* Spreng. (Asteraceae): seu uso terapêutico e seu potencial na Pandemia de COVID-19**

*Mikania glomerata* Spreng. (Asteraceae): its therapeutic use and potential in the COVID-19 pandemic

<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2022.1292>

Souza, Juliana Oliveira de<sup>1\*</sup>; Oliveira, Emilly Flores<sup>1</sup>; Santos, Maria Eduarda Spier dos<sup>1</sup>; Kirsten, Camila Nedel<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Campus São Leopoldo, Avenida Unisinos, 950, Bairro Cristo Rei, CEP 93022-750, São Leopoldo, RS, Brasil.

\*Correspondência: [osouza.juliana@gmail.com](mailto:osouza.juliana@gmail.com).

## **Resumo**

A *Mikania glomerata* Spreng. (Asteraceae), conhecida como Guaco, é amplamente utilizada na terapia de doenças respiratórias, apresentando ação expectorante, antitussígena e broncodilatadora. Esta espécie consta na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e, pode ser utilizada na atenção primária à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS). No final de 2019, em Wuhan, na China, surgiu o surto de um novo tipo de Coronavírus, o SARS-Cov-2 (COVID-19), com uma disseminação acelerada, logo se tornou uma pandemia. Não existe ainda uma terapia específica para tratar a doença. O que se pode afirmar é que grande parte dos infectados pelo vírus apresentam como sintoma uma doença respiratória leve a moderada. Por isso, este estudo constituiu uma revisão da literatura e teve como objetivo avaliar as propriedades terapêuticas do Guaco e seu respectivo uso na pandemia de COVID-19. No total, foram encontrados duzentos e sessenta e seis artigos, nas seis bases de dados utilizadas, dos quais nove foram selecionados para fins de revisão devido ao seu conteúdo que se enquadrou com o tema e objetivo desse trabalho. Verificou-se que a *Mikania glomerata*, sendo uma planta medicinal popular no tratamento da tosse e problemas respiratórios, pode ser utilizada como adjuvante no tratamento da COVID-19.

**Palavras-chave:** *Mikania glomerata*. Guaco. Covid-19. Coronavírus. Tratamento.

## **Abstract**

*Mikania glomerata* Spreng. (Asteraceae), known as Guaco, is widely used in the therapy of respiratory diseases, with an expectorant, antitussive, and bronchodilator action. This species is listed in the National List of Essential Medicines and hence, it can be used in primary health care in the SUS (Universal Health Care). In late 2019 in Wuhan, China, we had the outbreak of a new type of Coronavirus, SARS-Cov-2 (COVID-19), with an accelerated spread, which soon became a worldwide pandemic. There is still no specific therapy to treat the disease. Most of those people infected by the virus present a mild to moderate respiratory disease as a symptom. Therefore, this study constituted a literature review and aimed to evaluate the

therapeutic properties of Guaco and its respective use in the COVID-19 pandemic. In total, two hundred and sixty-six articles were found, in the six databases used, in which nine were selected for review purposes due to their content fitness with the theme and goal of this work. It was found that *Mikania glomerata*, a popular medicinal plant used in the treatment of cough and respiratory problems, can be used as an adjunct in the treatment of COVID-19.

**Keywords:** *Mikania glomerata*. Guaco. Covid-19. Coronavirus. Treatment.

---

## Introdução

Os fitoterápicos tiveram seu uso reconhecido pela Organização Mundial de Saúde no ano de 1978. No Brasil, entre os anos de 1981 e 1982, o Ministério da Saúde definiu como prioridade de investigação clínica o estudo das plantas medicinais, dando ênfase, através do lançamento do Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos, ao embasamento científico para assim, desenvolver uma terapêutica segura à base de plantas medicinais<sup>[1]</sup>. De acordo com a RDC nº 26 de 2014, fitoterápico é um produto que foi obtido a partir de matéria-prima vegetal e tem como objetivo ação paliativa, na cura ou prevenção de doenças<sup>[2]</sup>.

Em relação aos fitoterápicos de maior uso na prática podemos citar o Guaco, como é conhecido popularmente, ou *Mikania glomerata* Spreng., espécie vegetal da família Asteraceae Bercht. & J. Presl. É uma espécie natural brasileira, cultivada em todo país<sup>[3]</sup>.

A *Mikania glomerata* Spreng. possui registros de ser utilizada de forma medicinal pela população, para o tratamento de problemas respiratórios como asma, bronquite, gripe, resfriado e tosse. Essas utilizações se devem ao seu efeito anti-inflamatório, antibacteriano, broncodilatador e expectorante<sup>[4]</sup>.

No que diz respeito à pandemia de COVID-19 (SARS-Cov-2), ainda não temos uma terapia específica para tratar a doença. Afirma-se que, grande parte dos infectados pelo vírus apresentam como sintoma uma doença respiratória leve a moderada. Existem, atualmente, protocolos farmacológicos que visam amenizar os sintomas da doença e, em algumas regiões, tem-se o uso de fitoterápicos como adjuvantes no tratamento da COVID-19. Entre esses fitoterápicos destaca-se o Guaco, que geralmente é utilizado em forma de xarope e vem apresentando bons resultados no alívio dos sintomas respiratórios<sup>[5]</sup>.

Tendo em vista as informações apresentadas, o objetivo desse estudo foi realizar uma revisão da literatura sobre as propriedades terapêuticas do Guaco e seu respectivo uso na pandemia de COVID-19.

## Desenvolvimento

### Características da planta

A *Mikania Glomerata* Spreng., conhecida popularmente como Guaco, é uma planta nativa do Brasil, encontrada principalmente em regiões da Mata Atlântica. Segundo o Ministério da Saúde<sup>[6]</sup>, sua distribuição geográfica na América do Sul encontra-se, principalmente nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil. É uma espécie pertencente à família Asteraceae, com o habitat nas margens dos rios e a parte da planta utilizada são as folhas<sup>[6]</sup>.

## Componentes Químicos

Segundo Saad *et al.*<sup>[4]</sup>, os componentes químicos presentes no Guaco são: cumarinas (1,2-benzopirona), taninos, óleo essencial com destaque para diterpenos tipo caurano (ácido caurenóico) e sesquiterpenos, glicosídeos (guacosídeo), friedelina,  $\beta$ -sitosterol, estigmasterol, ácido benzóico (precursor do ácido salicílico) princípio amargo (guacina), saponinas, taninos hidrolisáveis 14 e resinas.

É importante destacar que a cumarina (1,2-benzopirona) é o marcador químico da espécie, o que significa que é o composto majoritário responsável pela maior ou principal atividade farmacológica da planta e é utilizado como referência no controle de qualidade da matéria-prima vegetal<sup>[4]</sup>.

## Propriedades farmacológicas

A espécie *Mikania Glomerata* Spreng. é conhecida popularmente por ser amplamente utilizada na terapia de doenças respiratórias, apresentando ação expectorante, antitussígena e broncodilatadora, na forma de um fitomedicamento. Além disso, apresentam ações terapêuticas, como anti-inflamatória, antiespasmódica, antiviral e antimicrobiana<sup>[7]</sup>. Em relação às atividades farmacológicas citadas, destaca-se a cumarina como principal substância ativa no guaco, responsável pela atividade broncodilatadora, atuando como relaxante da musculatura lisa. Juntamente com o ácido cumarínico é também responsável pelo efeito anti-inflamatório<sup>[6]</sup>.

A planta também possui um metabólito secundário conhecido como ácido caurenóico que, assim como a cumarina, possui um efeito anti-inflamatório e expectorante. Existem alguns autores que citaram esse diterpeno como possuidor de atividade antimicrobiana no combate a *Staphylococcus aureus*, e antifúngica sendo capaz de inibir a proliferação de *Candida albicans*<sup>[6]</sup>.

## Posologia

A indicação é realizar uma infusão de Guaco, com 3 g de folhas em 150 mL de água. Recomenda-se tomar uma xícara 3 vezes ao dia<sup>[6]</sup>. A partir disso, um estudo realizado *in vitro*, com células de *Allium cepa*, utilizando extrato aquoso de *Mikania glomerata* Spreng., feito por Nora *et al.*<sup>[8]</sup>, demonstrou que o extrato aquoso de Guaco tem ação antiproliferativa, nas concentrações de 4 g/L e 16 g/L. Outro estudo feito por Costa<sup>[9]</sup>, realizado *in vitro*, utilizando células de hepatomas de ratos (*Rattus norvegicus*), teve como resultado que o Guaco pode causar genotoxicidade e que o dano é maior conforme o aumento da concentração. Fierro *et al.*<sup>[10]</sup>, também realizou um estudo avaliando a genotoxicidade e teve como resultado que a *Mikania glomerata* Spreng. não causa dano ao DNA.

## Reações adversas e toxicidade

Tratando-se das reações adversas relacionadas ao uso da *Mikania glomerata* Spreng., 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. 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 através de duas enzimas (epóxido-redutase e quinona-redutase). Sendo assim, seu uso não é indicado para crianças com menos de 1 ano de idade, bem como mulheres no período gestacional, pacientes com problemas de coagulação sanguínea, ou aqueles que se

submeterão a quaisquer procedimentos cirúrgicos. Nesse último caso, inclusive, indica-se a suspensão do fitoterápico uma semana antes do procedimento, no mínimo. Estudos *in vitro* mostraram que os extratos secos da *Mikania glomerata* Spreng. têm a capacidade de interagir sinergicamente, através de um mecanismo de ação ainda desconhecido, com antibióticos, tais como: o cloranfenicol, vancomicina, tetraciclina e penicilina. Outro efeito adverso, de grande relevância, é a sua capacidade de exacerbar o efeito da pancitopenia, provocadas pelo uso, concomitante, de medicamentos indicados aos pacientes portadores do vírus da imunodeficiência humana (HIV), tais como: saquinavir, nelfinavir, ritonavir, lopinavir, nevirapina, indinavir, tenofovir, estavudina, lamivudina, zidovudina e didanosina<sup>[6]</sup>.

### Uso da *Mikania glomerata* Spreng. no Sistema Único de Saúde

A *Mikania glomerata* Spreng. consta na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), como parte da lista do componente básico da assistência farmacêutica, e, por conta disso, o guaco pode ser utilizado na atenção primária à saúde na esfera pública. A RENAME permite que o Guaco seja utilizado na forma de tintura, xarope e solução oral, sendo que, para todas as apresentações há a recomendação de 0,5 mg a 5 mg de cumarina como dose diária<sup>[11]</sup>.

### COVID-19

No final de 2019, em Wuhan, na China, surgiu o surto de um novo tipo de Coronavírus, o SARS-Cov-2 (COVID-19), com uma disseminação acelerada, logo se tornou uma pandemia, causando mais de um milhão de mortes. A doença, no início, parecia afetar principalmente o sistema respiratório e, a maioria das pessoas infectadas tinha sintomas leves a moderados e com uma recuperação sem tratamentos especiais<sup>[5]</sup>.

A pandemia de COVID-19 vem desencadeando uma série de variados sintomas em todos aqueles que são acometidos pelo vírus. A doença apresenta-se, mais comumente, com sintomas como febre, fadiga e tosse, mas, também, podendo evoluir para vômitos, dores de cabeça, dores abdominais e diarreia. Há também sintomas mais específicos, como perda de olfato e paladar, dores no rosto e obstrução nasal<sup>[12]</sup>.

Dois anos depois do aparecimento do vírus, estudos demonstraram que a COVID-19 é uma doença variante de sintomas leves à ameaça de morte. Ultrapassando o sistema respiratório, apresentou-se, segundo Hatmi<sup>[12]</sup>, como “uma inflamação sistêmica com envolvimento de múltiplos órgãos, incluindo vasos sanguíneos, pulmão, coração, sistema nervoso central e outros”.

Em crianças, os sintomas variam entre tosse, febre e sintomas gastrointestinais. Estudos relatam que as crianças são responsáveis por 1-5% dos casos sintomáticos, até o momento do estudo, as crianças obtiveram o melhor prognóstico quando comparadas aos adultos e também desenvolveram sintomas mais leves<sup>[12]</sup>.

### Material e Método

O presente trabalho consiste em uma revisão narrativa através de coleta e análise nas bases de dados: Periódicos EBSCO, Periódicos BVS, Periódicos CAPES, Google Acadêmico e PubMed. Foram utilizadas as palavras chaves: “*Mikania glomerata*”, “Covid and respiratory system” e “*Mikania glomerata* Spreng and Covid”. Os artigos foram filtrados em trabalhos dos últimos dez anos (2011 - 2021) e não foram utilizados filtros de idioma. O levantamento bibliográfico foi realizado de 3 de maio a 20 de junho de 2021. A seleção

dos artigos foi feita a partir da leitura do título e do resumo e foram selecionados aqueles que se adequavam aos objetivos da revisão.

## Resultados e Discussão

A pesquisa nos Periódicos EBSCO resultou em 17 artigos encontrados, utilizando a palavra-chave: "*Mikania glomerata*". Após a leitura dos resumos dos artigos foram excluídos 15 por incompatibilidade com o objetivo da pesquisa deste trabalho.

No Periódico BVS foram utilizadas as palavras-chaves: "Covid and respiratory system", encontrando um total de 185 artigos. Esta pesquisa tinha o objetivo de achar os principais sintomas e causas da COVID-19. Por isso, após a leitura dos resumos, foi utilizado um artigo para esta revisão literária. Excluindo 184 que não se enquadraram com a finalidade deste trabalho.

Foi encontrado um artigo, utilizando as palavras chaves: "*Mikania glomerata* spreng. and Covid", no portal de periódicos CAPES, o qual foi utilizado nesta pesquisa.

Utilizando a palavra-chave: "*Mikania glomerata*", na base de dados PubMed, foram encontrados 40 artigos. Destes, três foram selecionados, após a leitura dos resumos, e trinta e sete foram descartados devido à incompatibilidade com o objetivo desta revisão.

Na pesquisa no Google acadêmico foram utilizadas as palavras-chave: "*Mikania glomerata*" and Covid, que resultou em 63 artigos. Destes, dois foram selecionados, após a leitura do artigo e o restante foi descartado por não se adequarem ao objetivo da revisão. No total foram encontrados duzentos e sessenta e seis artigos, nas cinco bases de dados utilizadas, dos quais nove foram selecionados para fins de revisão devido ao seu conteúdo que se enquadrou com o tema e objetivo deste trabalho.

A *Mikania glomerata* Spreng. é utilizada popularmente pelas suas propriedades expectorante, antitussígena, broncodilatadora e anti-inflamatória<sup>[7]</sup>. As propriedades farmacológicas do Guaco já estão comprovadas cientificamente e descritas na literatura, como no trabalho de Brigida *et al.*<sup>[7]</sup> que descreveram as seguintes atividades farmacológicas: antitussígena, expectorante, broncodilatadora, anti-inflamatória. Estudo realizado por Della Pasqua *et al.*<sup>[13]</sup>, também comprovaram a atividade anti-inflamatória da *Mikania glomerata* Spreng., assim como indicou que a cumarina é a responsável por essa ação. Estudo feito por Almeida *et al.*<sup>[14]</sup>, consideraram o Guaco como uma planta que possui atividades farmacológicas promissoras, por sua ação expectorante, anti-inflamatória e broncodilatadora. As informações coletadas durante a pesquisa bibliográfica comprovam as atividades farmacológicas da *Mikania glomerata* Spreng. e o seu potencial para o tratamento de doenças e sintomas respiratórios.

De acordo com estudos, a *Mikania glomerata* Spreng., sendo uma planta medicinal popular no tratamento da tosse e problemas respiratórios<sup>[15]</sup>, pode ser utilizada como adjuvante no tratamento da COVID-19<sup>[16]</sup>. Outro 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.<sup>[6]</sup>. Outro estudo, publicado em 2020, corrobora com essa indicação do Guaco para combater os sintomas da COVID-19, sendo que foram selecionadas 7 plantas com potencial de uso na pandemia e entre elas estava a *Mikania glomerata* Spreng.<sup>[17]</sup>.

## Conclusão

Através de uma ampla revisão da literatura realizada neste estudo, conclui-se que a *Mikania glomerata* Spreng. (Guaco), apresenta um grande potencial para ser utilizada como adjuvante no tratamento da COVID-19, por conta de todos os efeitos benéficos que auxiliam na melhora dos sintomas respiratórios que a doença desenvolve. Além da ação expectorante, antitussígena e broncodilatadora, o Guaco também apresenta ação anti-inflamatória, antiespasmódica, antiviral e antimicrobiana.

Apesar dessa gama de ações vantajosas que o Guaco apresenta, também existem alguns pontos negativos em relação ao mesmo, que devem ser levados em consideração e foram mencionados ao longo desse estudo, como por exemplo, quadros de toxicidade provocados pelo uso prolongado da espécie em pacientes com problemas hepáticos, bem como crises de vômito e diarreia causados pelo uso excessivo da planta. Além disso, são poucos os estudos disponíveis na literatura que demonstram seu potencial para tratar a COVID-19, motivo este que estimulou a pesquisa sobre essa planta, que pode servir como uma excelente terapia medicamentosa para a população, na forma de um medicamento fitoterápico.

O estudo em questão deixa como sugestão, que sejam realizadas mais pesquisas relacionadas ao uso do Guaco na pandemia de COVID-19, para que todo o potencial do mesmo seja cada vez mais explorado e estudado.

## Referências

1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. Brasília; 2011. 5p. Disponível em: [\[https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/julho/14/Formulario-de-Fitoterapicos-da-Farmacopeia-Brasileira-sem-marca.pdf\]](https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/julho/14/Formulario-de-Fitoterapicos-da-Farmacopeia-Brasileira-sem-marca.pdf). Acesso em: 6 mai. 2021.
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **RDC nº 26**, de 13 de maio de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais. Diário Oficial da União, Poder Executivo, DF, 14 de maio de 2014. Disponível em: [\[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026\\_13\\_05\\_2014.pdf\]](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf). Acesso em: 06 mai. 2021.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Monografia da espécie Mikania glomerata (Guaco)**. Brasília; 2014. Disponível em: [\[https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/05/Monografia-Mikania.pdf\]](https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/05/Monografia-Mikania.pdf). Acesso em 06 mai. 2021.
4. Azevedo SGD, Oliveira LPHD, Manzali SI, Car SA. **Fitoterapia Contemporânea - Tradição e Ciência na Prática Clínica**. 2ª ed. Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan; 2018; 1: 286-289. Disponível em: [\[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730433/\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527730433/). Acesso em: 07 mai. 2021.
5. 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. [\[https://doi.org/10.3389/fphar.2020.581840\]](https://doi.org/10.3389/fphar.2020.581840) [\[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33071794/\]](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33071794/).
6. 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 Medicinais de Interesse ao SUS: Mikania glomerata Spreng. (Asteraceae) Guaco**. Brasília; 2018. Disponível em: [\[https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/21/18-0188-C-M-Mikania-glomerata.pdf\]](https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/21/18-0188-C-M-Mikania-glomerata.pdf). Acesso em 03 mai. 2021.
7. Silva AS, Owiti AO, Barbosa WLR. Pharmacology of *Mikania* genus: a systematic review. **Pharmacog Rev**. 2018; 12: 230-7. [\[https://doi.org/10.4103/phrev.phrev\\_10\\_18\]](https://doi.org/10.4103/phrev.phrev_10_18).

8. Nora GD, Pastori T, Laughinghouse HID, Canto-Dorow, TS, Tedesco SB. Antiproliferative and genotoxic effects of *Mikania glomerata* (Asteraceae). **Biocell**. 2010; 34(3): 95-101. [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21443139/>].
9. Costa RJ, Diniz A, Mantovani MS, Jordão BQ. *In vitro* study of mutagenic potential of *Bidens pilosa* Linné and *Mikania glomerata* Sprengel using the comet and micronucleus assays. **J Ethnopharmacol**. 2008; 118(1): 86–93. [<https://doi.org/10.1016/j.jep.2008.03.014>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18485638/>].
10. Fierro IM, Silva ACB, Lopes CS, Moura RS, Barja-Fidalgo C. Studies on the anti-allergic activity of *Mikania glomerata*. **J Ethnopharmacol**. 1999; 66(1): 19–24. [[https://doi.org/10.1016/S0378-8741\(98\)00151-2](https://doi.org/10.1016/S0378-8741(98)00151-2)] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10432203/bMed>]
11. Brasil. Ministério da Saúde. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2020**. Brasília; Disponível em: [<http://conitec.gov.br/images/Rename-2020-final.pdf>]. Acesso em: 30 mai. 2021.
12. Hatmi ZN. A systematic review of systematic reviews on the COVID-19 Pandemic. **SN Compreh Clin Med**. 2021; 3: 419-436. [<https://doi.org/10.1007/s42399-021-00749-y>].
13. Della Pasqua CSP, Iwamoto RD, Antunes E, Borghi AA, Sawaya ACHF, Landucci ECT. Pharmacological study of anti-inflammatory activity of aqueous extracts of *Mikania glomerata* (Spreng.) and *Mikania laevigata* (Sch. Bip. ex Baker). **J Ethnopharmacol**. 2019; 231: 50-56. [<https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.11.012>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30415057/>].
14. Almeida VP, Hirt AA, Raeski PA, Mika BE, Justus B, dos Santos VLP *et al.* Comparative morphoanatomical analysis of mikania species. **Rev Bras Farmacogn**. 2017; 27(1): 9-19. [<https://doi.org/10.1016/j.bjp.2016.05.002>].
15. Panizza S. **Plantas que Curam: cheiro de mato**. 25ª ed. São Paulo: IBRASA; 1997. ISBN-13: 978-8534800679.
16. Back MB. **Levantamento de dados sobre a dispensação de fitoterápicos durante a pandemia do COVID-19 na região de abrangência da 13ª Coordenadoria Regional de Saúde**. Santa Cruz do Sul. 2020. Monografia. Trabalho de Conclusão de Curso - TCC [Programa de Pós-graduação em Práticas Integrativas e Complementares]. Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul. 2020. Disponível em: [<https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/3078>].
17. Oliveira CR, Oliveira DF, Godoy ALR, Cavalaro V, Bella LM. Fitoterápicos candidatos a combater sintomas da COVID-19 e seus possíveis mecanismos de ação. **Brazilian J Heal Pharm**. 2020; 2(4): 14-23. [<https://doi.org/10.29327/226760.2.4-2>].

---

Histórico do artigo | Submissão: 08/07/2021 | Aceite: 14/02/2022 | Publicação: 30/06/2022

Conflito de interesses: O presente artigo não apresenta conflitos de interesse.

Como citar este artigo: Souza JO, Oliveira EF, Santos MES, Kirsten CN. *Mikania glomerata* Spreng. (Asteraceae): seu uso terapêutico e seu potencial na Pandemia de COVID-19. **Revista Fitos**. Rio de Janeiro. 2022; 16(2): 270-276. e-ISSN 2446.4775. Disponível em: <<http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/1292>>. 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.

