



**O BERÇO DE NOVAS DESCOBERTAS MEDICINAIS NA AMAZÔNIA:  
O Uso De Plantas Medicinais Durante A Pandemia Do Covid-19 Por  
Comunidades Tradicionais Da Amazônia**

**THE CRADLE OF NEW MEDICINAL DISCOVERIES IN THE  
AMAZON: The Use of Medicinal Plants During the Covid-19 Pandemic by  
Traditional Communities in the Amazon**

Brenda Batista Silva<sup>1</sup>  
Elielson Borges da Rocha<sup>2</sup>  
Ronan Gome Furtado<sup>3</sup>

**Resumo**

Este estudo, de natureza bibliográfica, investigou o uso de plantas medicinais pelas comunidades da Amazônia durante a pandemia da COVID-19. Com base em artigos selecionados nas bases SCIELO, PubMed e Google Acadêmico, buscou-se identificar plantas utilizadas, analisar o papel do conhecimento tradicional na escolha e aplicação dessas plantas, e avaliar a percepção comunitária sobre sua eficácia e segurança. A pesquisa qualitativa abordou a questão: Quais plantas medicinais foram utilizadas pelas comunidades amazônicas como recurso para prevenção e tratamento alternativo da COVID-19? Os resultados destacam a relevância do conhecimento tradicional, impulsionado pela escassez inicial de vacinas e tratamentos específicos, evidenciando a importância das práticas fitoterápicas na gestão de emergências de saúde pública.

**Palavras-chave:** Plantas medicinais; Amazônia; COVID 19.

## **1 INTRODUÇÃO**

A Amazônia é reconhecida mundialmente por sua biodiversidade e pelo vasto uso de plantas medicinais, uma prática profundamente enraizada nas culturas locais, especialmente em áreas rurais. Durante a pandemia da COVID-19, a rápida disseminação do vírus e a

---

<sup>1</sup> Discente do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológica do Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Amapá, Campus Laranjal do Jari. E-mail:

<sup>2</sup> Docente do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológica do Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Amapá, Campus Laranjal do Jari. Especialista em Atendimento Educacional Especializado – AEE (FAVENI) e Especializando em Informática na Educação (IFAP). E-mail: elielson.rocha@ifap.edu.br

<sup>3</sup> Docente do Curso de Bacharelado em Engenharia Florestal do Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Amapá, Campus Laranjal do Jari. Mestre em Ciências Biológicas – Botânica Tropical (UFRA). E-mail: ronanfurtado31@gmail.com

ausência inicial de vacinas e tratamentos eficazes levaram a população a buscar alternativas, recorrendo ao uso de recursos naturais como prevenção e tratamento.

No Brasil, o uso de plantas medicinais, como Jambu (*Acmella kalelii* **M.M.Campos, C.F.Hall & J.U.M.Santos**); limão (*Citrus aurantifolia*, *Citrus limon* **Linnaeus**); alho (*Allium sativum* **Linnaeus**), gengibre (*Zingiber officinale* **Roscoe**) e carapanaúba (*Aspidosperma carapanauba* **Pichon**), é amplamente difundido, em especial na região amazônica. Essa prática é facilitada pela abundância de espécies e pelo custo acessível, além da influência de saberes indígenas e tradicionais (Veiga Junior, 2008 *apud* Silva, *et al*, 2023; Souza; Souza, 2021). Apesar disso, grande parte das propriedades químico-farmacológicas dessas plantas permanece pouco explorada cientificamente, limitando seu reconhecimento formal (Barreto, Marciel, Garcia, 2020).

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (Brasil, 2020), o Brasil, que abriga mais de 20% da biodiversidade mundial, possui cerca de 120 mil espécies de plantas, das quais apenas 10% foram cientificamente investigadas quanto às suas propriedades químicas e farmacológicas. Durante a pandemia, essa lacuna científica destacou a dependência das comunidades de saberes tradicionais para enfrentar crises sanitárias, especialmente em regiões onde o acesso à saúde pública é limitado.

A relevância social do tema, é cientificamente significativo, pois evidencia a importância de integrar saberes tradicionais e ciência moderna. Estudos como este contribuem para ampliar o conhecimento sobre fitoterapia e explorar alternativas complementares no tratamento de doenças, especialmente em contextos de vulnerabilidade. Assim, este estudo busca responder à questão: Quais plantas medicinais foram utilizadas pelas comunidades na Amazônia como recursos na prevenção e tratamento alternativo à COVID-19?

A pesquisa, de abordagem qualitativa e bibliográfica, tem como objetivo geral investigar o uso de plantas medicinais durante a pandemia e como objetivos específicos: identificar as espécies mais utilizadas, analisar o papel do conhecimento tradicional na escolha dessas plantas e avaliar a percepção comunitária quanto à sua eficácia e segurança. A investigação busca não apenas contribuir para o entendimento do uso de plantas medicinais na região amazônica, mas também fortalecer o diálogo entre ciência e saberes ancestrais.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU REVISÃO DA LITERATURA**

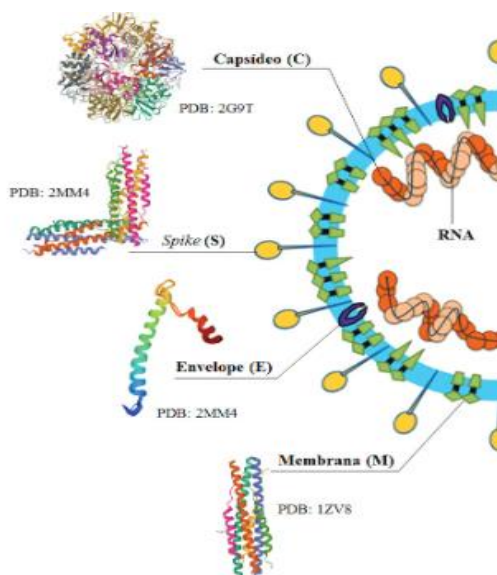
### **2.1 Covid-19**

O novo coronavírus, conhecido como SARS-CoV-2, foi identificado pela primeira vez em Wuhan, China, em 31 de dezembro de 2019. A Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmou sua circulação em 9 de janeiro de 2020. No dia 30 do mesmo mês, a OMS declarou a epidemia como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (PHEIC). Até o final de janeiro, diversos países, como Estados Unidos, Canadá e Austrália, já haviam reportado casos da doença. No Brasil, em 7 de fevereiro, havia nove casos sob investigação, mas sem confirmações até aquele momento (Lana, 2020).

A rápida disseminação global do vírus causou um colapso nos sistemas de saúde em diversos países, devido à alta demanda por leitos e serviços médicos. A falta de vacinas e medicamentos eficazes, além da resistência de parte da população em aderir às medidas preventivas, como o lockdown, agravaram a situação. A escassez de leitos de UTI e a falta de recursos materiais e humanos contribuíram significativamente para o colapso do sistema de saúde (Araújo, 2023). Para Schneider (2020 *apud* Souza; Souza, 2021), a pandemia não apenas gerou uma crise sanitária de proporções alarmantes, mas também afetou gravemente a economia nacional e global.

Estruturalmente, o SARS-CoV-2 é composto por um envelope derivado da membrana da célula hospedeira, no qual estão ancoradas três glicoproteínas de superfície (proteínas S, M e E). Internamente, o capsídeo, formado pela fosfoproteína C, interage com o genoma viral, desempenhando um papel fundamental nos processos de replicação, síntese e tradução durante o ciclo de vida do vírus (Figura 2) (Lima *et al.*, 2020).

Figura 2- Representação esquemática do novo coronavírus (sARs-Cov-2) e sua composição.



Fonte: Lima et al. (2020, p. 05)

O ano de 2020 foi marcado pela disseminação mundial da pandemia, com o Brasil enfrentando desafios adicionais, como a falta de coordenação política, o surgimento de novas variantes mais contagiosas e o cansaço da população em relação às restrições, o que contribuiu para uma segunda onda com aumento expressivo no número de casos (Souza; Souza, 2021).

A letalidade e morbidade considerável, facilidade de contágio e falta de medicamentos específicos contra a COVID-19, tem gerado o medo que intensificou o hábito na população brasileira da automedicação (Brito, 2020). A pandemia do Coronavírus está causando não apenas um colapso de grande preocupação no sistema de saúde, mas afetando sobremaneira a economia nacional e global (Schneider, 2020).

A pandemia também estimulou a busca por soluções farmacológicas e profiláticas para enfrentar o vírus (Brito, 2020). No entanto, com a demora na vacinação em massa e a ausência de tratamentos específicos, muitas pessoas recorreram a remédios caseiros e plantas medicinais como formas alternativas de prevenção e tratamento (Souza; Souza, 2021). Isso gerou uma demanda maior do que a oferta, principalmente porque pequenos produtores utilizam essas plantas para sua subsistência.

## 2.2 As Substâncias Mediciniais Da Amazônia E O Covid 19

O primeiro caso de COVID-19 em Manaus, capital do Amazonas, foi registrado em 16 de março de 2020, e nos municípios do interior, por volta de 19 de março. Entre abril de 2020 e janeiro de 2021, o Amazonas apresentou um número de óbitos superior à média nacional, refletindo as dificuldades logísticas e sanitárias da região. A falta de oxigênio em janeiro de 2021 foi um dos fatores que contribuíram para a alta mortalidade (Orellana *et al.*, 2022 *apud* Araújo, 2023).

O uso de plantas medicinais está entre as primeiras formas de cuidado humano com a saúde. A tradição de recorrer à natureza para prevenir e tratar doenças, baseada em conhecimentos passados de geração em geração, foi intensificada durante a pandemia da COVID-19 (Pereira, 2022).

Diante da falta de tratamentos médicos conhecidos para a COVID-19, muitos voltaram-se para soluções tradicionais com base em plantas medicinais, que apresentaram um aumento considerável de consumo (Souza; Souza, 2021). Pereira (2022) destaca que as plantas medicinais foram utilizadas tanto por questões econômicas quanto pela confiança no poder curativo da natureza. Salienta-se que:

Desde o início da pandemia os pesquisadores não têm medido esforços na tentativa de encontrar medidas eficazes para o tratamento e prevenção da COVID-19. Durante essa busca incessante pelo meio ideal, a população mundial se viu sem uma estratégia terapêutica eficiente, e que trouxesse resultados promissores. Diante disso, as pessoas buscaram alternativas para o tratamento e prevenção da doença. Durante o período de enfrentamento à pandemia da COVID-19, diversos povos têm recorrido ao conhecimento empírico e tradicional associado ao uso de plantas medicinais. Dessa maneira, as plantas medicinais têm contribuído de forma a complementar na prevenção e no enfrentamento da COVID-19, diversos estudos apontam para as suas potencialidades (Franco *et al.*, 2022, p. 02).

Sendo assim, a busca por um tratamento eficaz durante a pandemia levou à adoção de soluções alternativas, com destaque para o uso de plantas medicinais por várias populações, especialmente na Amazônia. Esses remédios naturais contribuíram de forma complementar para a prevenção e enfrentamento da doença (Franco *et al.*, 2022). De acordo com Severiano (2020 *apud* Amazonas, Figueiredo, 2021) e Barreto, Marciel, Garcia (2020), à medida que a pandemia de COVID-19 se espalhava globalmente, houve um aumento significativo na procura por remédios caseiros.

Isso ocorreu, em grande parte, devido à escassez de medicamentos utilizados no tratamento da doença, como azitromicina, cloroquina e até vitamina C, além da elevação dos preços dos medicamentos suplementares durante o período, refletindo a clássica lei da oferta e demanda. Como resultado, as misturas caseiras ou artesanais tornaram-se uma alternativa acessível para a população de menor renda.

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia adotada neste estudo foi classificada como qualitativa. A pesquisa qualitativa, conforme descrito por André e Lüdke (1986, p.18), "se desenvolve em uma situação natural, é rica em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível, e focaliza a realidade de maneira complexa e contextualizada". Em relação aos objetivos, a pesquisa foi caracterizada como descritiva. Segundo Gil (2002, p.44), este tipo de pesquisa "utiliza-se de informações impressas, provenientes de livros, revistas, documentos impressos ou eletrônicos".

Quanto aos procedimentos técnicos, tratou-se de uma pesquisa bibliográfica, baseada em referências como livros, artigos e monografias obtidos principalmente pela internet, pesquisados no Google Acadêmico e Scielo, os quais auxiliaram na análise e compreensão do tema. Gil (2002, p.44) afirma que "a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos".

No que tange à amostra, foram analisados artigos, publicados de 2020 a 2023, em língua portuguesa e inglesa, além de livros, sem data definida. Utilizou-se como descritores para a busca: (I)“Covid-19” AND “*Medicinal plants*” AND “*Amazon*”. Também, (II)“Covid-19 pandemic” AND “*Biodiversity*”. AND “*Coronavirus*” para “Covid-19” *Pandemic Impact on Biodiversity* Categoria de descritor adicional na coleta de dados Covid-19 *pandemic impact on biodiversity* e (III)“Corona vírus”. Inicialmente, foram selecionados 20 (vinte) artigos. Eles foram filtrados com base na relevância da publicação para os objetivos da pesquisa, evitando artigos que apresentavam prolixidades excessivas ou informações já analisadas em documento anteriores. Portanto, foram utilizados 17 (dezesete) artigos e 2(dois) livros sobre metodologia científica.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS

Na busca online através dos descritores, foram selecionados 20 (vinte) artigos, sendo que foram excluído 2 (dois) por duplicata e 1 (um) por não estarem de acordo com meus objetivos. Foi utilizado também 2 (dois) livros de metodologia científica. A amostra final resultou em 19 (dezenove) estudos referente ao tema do artigo. Desses 2 (dois) artigos em língua inglesa.

Dentre os quatorze estudos que falam de plantas medicinais usadas durante a pandemia Covid 19, cinco abordaram o uso das plantas medicinais na Amazônia no período do COVID 19 de acordo com Tabela 1:

Quadro 1 - Seleção dos artigos de acordo com autor/ano, títulos, objetivos e resultados/conclusão

| <b>Autor/ano</b>  | <b>Título</b>  | <b>Objetivos</b>  | <b>Resultados/conclusão</b>  |
|---|--|---|--|
| AMAZONAS,<br>Larisa Ferreira;<br>FIGUEIREDO,<br>Erick Frota<br>Gomes, 2021. | Uma revisão sobre o uso das plantas medicinais como tratamento da COVID-19 e a importância do profissional farmacêutico no estado do Amazonas. | Descrever o uso das plantas medicinais como tratamento da COVID-19 e a importância do profissional farmacêutico no estado do Amazonas | Por meio dessa pesquisa pôde-se verificar que, as plantas medicinais cada uma delas tem suas propriedades, que precisam ser abordadas, mesmo sendo de origem natural ainda não temos evidências científicas para |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   |   | comprovar a cura através do tratamento fitoterápico.  |
| ARAÚJO, Eduarda Oliveira Gomes de. 2023 | Potencial terapêutico das plantas medicinais no enfrentamento da pandemia da Covid-19 na região da Amazônia: uma revisão da literatura. | Identificar as espécies de plantas medicinais e seus subprodutos, empregados pela população no período da pandemia da Covid-19 na Amazônia. | Dentre as plantas medicinais citadas nessa pesquisa para enfrentamento da Covid-19, as espécies Canela ( <i>Cinnamomum verum</i> <b>J. Presl</b> ), Copaíba ( <i>Copaifera langsdorffii</i> <b>Benth</b> ), Eucalipto ( <i>Corymbia calophylla</i> ( <b>Lindl.</b> ) <b>K.D. Hill &amp; L.A.S. Johnso</b> ), Alho ( <i>Allium sativum</i> <b>Linnaeus</b> ), Unha de gato ( <i>Dolichandra unguiscati</i> ( <b>L.</b> ) <b>L.G. Lohmann</b> ), Gengibre ( <i>Zingiber officinale</i> <b>Roscoe</b> ), e o Jambu ( <i>Acmella kalelii</i> <b>M.M. Campos, C.F. Hall &amp; J.U.M. Santos</b> ) demonstraram ação antiviral e anti-SARS-CoV-2. |
| GOMES, Paulo Wender P., et al. 2022     | Antiviral plants from Marajó Island, Brazilian Amazon: a narrative review.  | Abordar as plantas antivirais promissoras da ilha de Marajó, uma parte da região amazônica, que é conhecida por apresentar uma bio-         | As plantas da região do Marajó apresentam perspectivas promissoras quanto ao potencial farmacológico no combate a futuras doenças virais.   |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | diversidade muito ampla de plantas medicinais.  |  |
| SILVA, Edivã Bernardo, <i>et al.</i> 2023           | Plantas medicinais durante a pandemia da COVID-19 na região Amazônica: estudo populacional.           | Analisar o consumo de plantas medicinais para tratamento dos sinais ou sintomas da COVID-19.  | O estudo evidenciou o uso de plantas medicinais para o tratamento da COVID-19, contudo, a indicação profissional praticamente foi ínfima, apesar da existência da (PNPIC), indicando a necessidade de qualificação dos profissionais da saúde e atualização do RENISUS.                          |
| SOUZA, Márcia Pires de; SOUZA, Marly Pires de. 2021 | Pandemia de Covid 19 e impactos sobre a cadeia produtiva de plantas medicinais no Estado do Amazonas. | Abordar a necessidade de investimento na estruturação de uma cadeia produtiva de plantas medicinais no Estado do Amazonas, tendo em vista a alta demanda por estes produtos durante a pandemia da Covid 19. | A riqueza vegetal da Amazônia brasileira é ainda potencial, sendo necessário transformar esse potencial em insumos e produtos para os segmentos da indústria que apresentam uma demanda crescente de material de origem genética, por exemplo, as indústrias de fito cosméticos e farmacêuticos. |

Fonte: Os autores (2024)

As pesquisas mostraram que o uso de plantas e ervas medicinais é uma prática culturalmente enraizada no Brasil, valorizando a biodiversidade e promovendo o uso sustentável dos recursos naturais (Pessolato, 2020 *apud* Souza; Souza, 2021). No Amazonas, a utilização de remédios caseiros, como infusões e chás de plantas medicinais, tornou-se uma prática co-

num durante a pandemia. Esse comportamento cultural evidencia a necessidade de se estruturar uma cadeia produtiva dessas plantas no estado (Souza; Souza, 2021).

Conforme Amazonas (2021) na realidade, a Amazônia possui segredos ainda não totalmente explorados, sendo considerada como uma fonte inesgotável de riquezas, principalmente quando relacionada ao tratamento de diversas doenças. Entretanto, ainda são desconhecidos todos os tipos de espécies de plantas que possuem funções terapêuticas, entre as mais conhecidas tem-se: boldo (*Plectranthus barbatus* **Andrews**), carqueja (*Baccharis altimontana* **G.Heiden et al.**), erva cidreira (*Melissa officinalis* **Linnaeus**), erva doce (*Pimpinella anisum* **Linnaeus.**) e guaraná (*Paullinia cupana* **Kunth**). Muitos indivíduos no Brasil inteiro utilizam plantas medicinais no combate de muitas doenças e sintomas indesejáveis, febre, dor de cabeça e dor nos ossos, aspectos do COVID- 19, que levou a população do Amazonas a utilizar desse meio para a prevenção da doença.

Estudos de Gomes *et al.* (2022) revelam que plantas encontradas na região amazônica, como o limão (*Citrus limon* **Linnaeus**) e o mastruz (*Disphania ambrosioides* **Linnaeus**), contêm compostos bioativos com propriedades antivirais. Algumas comunidades indígenas, como os Sateré Mawé, utilizaram infusões de cascas de árvores e chás com alho e limão para combater os sintomas da COVID-19 (Mafra Lasmar; Rivas, 2020). Dentre as plantas mais usadas no Amazonas para auxiliar no tratamento da Covid-19 está em destaque na Tabela 1:

Tabela 1- Plantas medicinais da Amazônia utilizadas na pandemia da COVID-19.

| <b>Nome popular</b> | <b>Nome da espécie*</b>                             | <b>Indicação das Plantas</b>  |
|---------------------|---|---|
| <b>Guaco</b>        | <i>Mikania glomerata.</i><br><b>Sprengel</b>        | Expectorante. Broncodilatador.  |
| <b>Quina-quina</b>  | <i>Guettarda acreana</i><br><b>K.Krause</b>         | Malária. Febres intermitentes, paludismo, feridas e inflamações   |
| <b>Jatobá</b>       | <i>Hymenaea altissima</i><br><b>Ducke</b>           | Expectorante, analgésico, laxante, antisséptico, purgativo  |
| <b>Brócolis</b>     | <i>Brassica oleracea var. italica</i> <b>Plenck</b> | Anti-inflamatório, calcificante, calmante, diurético, vitaminizante, ansiolítico hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, diabetes, reações alérgicas, osteoporose, constipação. |
| <b>Boldo</b>        | <i>Plectranthus barbatus</i>                        | Tratamento de gastrites, espasmos   |

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
|                 | <b>Andrews</b>  | intestinais, asma bronquites, pneumonias e outras doenças respiratórias.                                     |
| <b>Camomila</b> | <i>Matricaria chamomilla</i><br><b>Linnaeus.</b>      | Antiespasmódico. Dispepsias funcionais. Ansiolítico e sedativo leve.   |
| <b>Hortelã</b>  | <i>Stellaria media (L.) Vill</i>                      | Antiespasmódico e antiflatulento.  |
| <b>Laranja</b>  | <i>Citrus ×aurantium</i> <b>Linnaeus.</b>             | Ansiolítico e sedativo leve.   |
| <b>Alho</b>     | <i>Allium sativum, Allium sativum</i> <b>Linnaeus</b> | Coadjuvante no tratamento de hiperlipidemia, hipertensão arterial leve, dos sintomas de gripes e resfriados. |
| <b>Maracujá</b> | <i>Passiflora amalocarpa</i><br><b>Barb.Rodr.</b>     | Ansiolítico e sedativo leve.   |
| <b>Cidreira</b> | <i>Melissa officinalis</i> <b>Linnaeus</b>            | Antiespasmódico, ansiolítico e sedativo leve.  |

Fonte: Adaptado de Franco *et al.* (2022, p. 07);

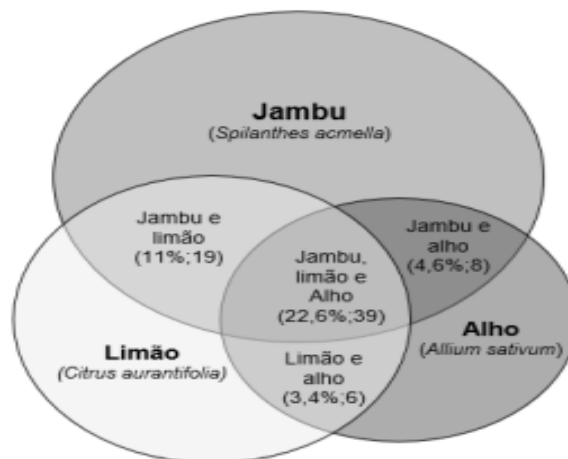
\*<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ResultadoDaConsultaNovaConsulta.do#CondicaoTaxonCP>

De acordo com Souza e Souza (2021), a procura por remédios caseiros aumentou devido à escassez de medicamentos usados no tratamento da COVID-19, nas drogarias, tais como o Azitromicina, cloroquina e até Vitamina C, somado também pelo aumento dos preços de medicamentos suplementares durante o período da pandemia. No Estado do Amazonas, o limão, jambu, mel de abelhas, mastruz e andiroba estão entre os produtos naturais mais usados como remédios caseiros como alternativa para tratamento da Covid 19.

Em um estudo feito por Silva *et al.* (2023) com 394 entrevistados, do município de Coari – Amazonas (AM), no ano de 2021, a maioria utilizou para tratamento da Covid 19, visto que apresentou 3 ou mais sintomas, a combinação de plantas (80%) e cerca de um terço (32,5%) utilizou a combinação de três plantas na composição do remédio caseiro. O uso combinado de jambu (*Acmella kalelii* **M.M.Campos, C.F.Hall & J.U.M.Santos.**), limão (*Citrus aurantifolia, Citrus limon* **Linnaeus**) e alho (*Allium sativum, Allium sativum* **Linnaeus.**) foi o

mais evidente (22,6%). Um quarto (25,5%) utilizou a combinação de duas plantas, sendo jambu e limão a principal combinação (11%), como mostra a figura abaixo (Figura 3).

Figura 3- Plantas medicinais mais utilizadas e suas combinações



Fonte: Silva *et al.* (2023, p. 08).

A maioria dos usuários (77,7%) utilizou até três tipos de plantas medicinais, sendo a forma de preparo mais comum foi o chá, correspondendo a 91,2% dos casos. O uso por conta própria predominou em 48,8% dos relatos. Outras plantas mencionadas (11,6% dos casos) utilizadas foram:

Casca de laranja.

Óleo de copaíba (*Copaifera langsdorffii* **Benth**): 1,16%.

Malvariço (*Plectranthus amboinicus* (**Lour.**) **Spreng**): 1,7%.

Algodão roxo (*Gossypium herbaceum* **Linnaeus.**): 1,16%.

Crajiru (*Fridericia chica* (**Bonpl.**) **L.G.Lohmann**): 1,16%.

Leite de amapá (*Brosimum parinarioides* **Ducke**): 1,16%.

Outros produtos naturais:

O mel de abelha in natura foi bastante citado, sendo consumido por 13,4% dos participantes (Silva *et al.*, 2023, p. 07).

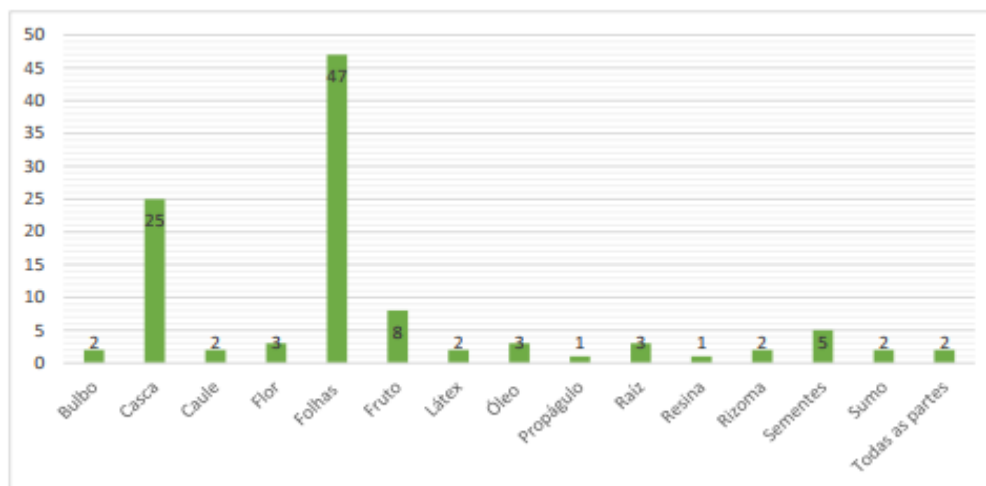
Nota-se que, foram utilizadas diversas formas de consumo dos remédios caseiros para amenizar os sintomas do COVID 19, tais como: como suco, em jejum, xaropes (p. ex. de cupim), chás (p. ex. de jambu), gargarejos (p. ex. limão com água morna), inalação (p. ex. eucalipto com cravinho), alimentos combinados (p. ex. alho limão-mel-própolis), pomadas, combinados com medicamentos sintéticos, e como shots (tônicos digestivos) (Campos, 2020 *apud* Amazonas, Figueiredo, 2021).

Com base nos estudos de Araújo (2023) dentre as partes utilizadas das plantas, destacam-se as “folhas” com aproximadamente 43,9%, correspondente a 47 menções, “casca” com 23,4% representando 25 das notificações, sendo as mais prevalentes neste trabalho. Além do

mais, a forma de uso predominante foi infusão seguido do modo de preparo por decocção (Gráfico 1).

O uso pelas folhas e casca, o chá foi a forma de preparo mais utilizada, adoção desse tipo de preparo pode ser justificada pelo preparo prático, rápido e de baixo custo, bastando aquecer a água para decocção ou infusão.

Gráfico 1- Distribuição das partes das plantas utilizadas catalogadas para enfrentamento da Covid-19.



Fonte: Araújo (2023, p. 50)

De acordo com Araújo (2023), as plantas medicinais apresentam propriedades diversas, incluindo ação anti-inflamatória, antitumoral, cicatrizante, broncodilatadora, imunomoduladora, antioxidante, antisséptica, além de serem úteis no tratamento de infecções generalizadas e sintomas relacionados a problemas respiratórios, gripes, tosse e ansiedade — condições frequentemente associadas à COVID-19.

Nesse contexto, observa-se que, para as comunidades da região amazônica, essas plantas desempenharam um papel significativo no enfrentamento do novo coronavírus. Elas se consolidaram como uma alternativa complementar em saúde, oferecendo atividades farmacológicas direcionadas ao alívio de sintomas característicos da doença, como febre, tosse seca, cansaço, dores musculares, dor de garganta, diarreia, conjuntivite, dor de cabeça, perda de paladar ou olfato, erupções cutâneas e descoloração dos dedos das mãos ou pés (Amazonas, 2021).

Nas pesquisas feitas foram encontradas 28 tipos de plantas medicinais usadas no tratamento e alívio dos sintomas da COVID-19, citadas ao longo das partes textuais do presente artigo. As plantas medicinais possuem diversas propriedades terapêuticas, incluindo ação anti-inflamatória, antitumoral, cicatrizante, broncodilatadora, imunomoduladora, antioxidante e antisséptica. Elas também se mostram eficazes no tratamento de infecções generalizadas e

sintomas respiratórios, como gripe, tosse e ansiedade, condições frequentemente associadas à COVID-19 (Araújo, 2023).

Estudos realizados por Souza e Souza (2021) indicaram que oito em cada dez indivíduos com diagnóstico positivo para COVID-19 utilizaram plantas medicinais, muitas vezes em combinação com medicamentos alopáticos. As plantas mais empregadas foram aquelas com efeitos anti-inflamatórios, broncodilatadores e imunomoduladores, utilizadas principalmente para aliviar sinais e sintomas relacionados ao sistema respiratório.

Embora os produtos derivados de plantas apresentem potencial no enfrentamento da COVID-19, Franco *et al* (2022) destacam a necessidade de mais pesquisas para validar a utilidade clínica desses compostos no tratamento da infecção. A pandemia também impulsionou a produção de medicamentos fitoterápicos a partir de plantas amazônicas, evidenciando o valor do saber popular e tradicional como aliado importante no combate aos sintomas da doença, que variam de resfriados leves e síndrome gripal a febre, tosse, dispneia e pneumonia severa.

Na região amazônica, a ilha de Marajó é um exemplo notável de biodiversidade, com diversas espécies vegetais de alto potencial antiviral. Conforme Gomes *et al* (2022), os metabólitos secundários dessas plantas contêm compostos bioativos que podem ser isolados e sintetizados para uso como agentes antivirais, embora ainda sejam necessários estudos que comprovem sua eficácia, seletividade, segurança e biodisponibilidade. A integração entre o conhecimento tradicional e científico é essencial para explorar o potencial do reino vegetal como fonte de novos agentes terapêuticos, especialmente contra doenças infecciosas causadas por vírus.

Assim, as plantas medicinais podem atuar como terapias alternativas, coadjuvantes ou de suporte, devido às suas propriedades anti-inflamatórias, broncodilatadoras, expectorantes, analgésicas e antipiréticas. Além disso, seu consumo pode estar relacionado à necessidade de fortalecer o sistema imunológico, contribuindo para a prevenção da infecção pelo SARS-CoV-2. Algumas espécies possuem efeitos imunomoduladores, ajudando a aumentar a imunidade do organismo (Silva *et al.*, 2023).

Estudos recentes de Gomes *et al* (2022) destacaram o potencial de metabólitos secundários presentes em plantas amazônicas, com propriedades bioativas que podem ser sintetizadas como agentes antivirais. Contudo, é necessário que esses compostos sejam avaliados quanto à sua potência, seletividade, biodisponibilidade e toxicidade, permitindo que sejam desenvolvidos como medicamentos seguros e eficazes.

É válido salientar que, as plantas medicinais podem contribuir para o alívio de sintomas leves da COVID-19, mas não representam uma cura para a doença. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), ainda não há evidências científicas de substâncias, naturais ou tradicionais, que previnam ou curem o coronavírus, embora diversos testes clínicos estejam em andamento (Revista Arco, 2020).

Chás caseiros, como o de boldo, podem proporcionar maior conforto aos pacientes, especialmente nos casos leves, mas não possuem efeito terapêutico comprovado. Embora não atuem diretamente no combate ao vírus, podem contribuir para a hidratação, aspecto fundamental no tratamento de pacientes infectados.

## **5 CONCLUSÃO**

Os estudos disponíveis indicam que produtos derivados de plantas medicinais podem contribuir no enfrentamento da COVID-19. No entanto, ainda há uma necessidade urgente de pesquisas específicas, incluindo análises laboratoriais que avaliem a eficácia e segurança desses fitoterápicos em condições clínicas controladas. Apesar das indicações preliminares promissoras, é essencial que esses compostos naturais sejam submetidos a testes rigorosos para validar seu potencial contra o SARS-CoV-2, alinhando-se às descobertas já comprovadas em estudos químicos

A pandemia evidenciou lacunas significativas na indicação de tratamentos eficazes e seguros, especialmente no início de sua evolução, quando predominavam estudos preliminares e não havia protocolos terapêuticos claros. Embora a automedicação com fitoterápicos e plantas medicinais tenha sido amplamente adotada, especialistas em saúde e a OMS reforçam que qualquer tratamento, incluindo os embasados em práticas tradicionais, deve ser submetido a testes científicos para garantir sua segurança e eficácia.

Espécies como o guaco, com propriedades antivirais e ação em problemas respiratórios, o alho, conhecido pelo alívio de sintomas gripais, e plantas como boldo e camomila, que possuem efeitos calmantes e anti-inflamatórios, destacam-se entre as mais utilizadas durante a pandemia. No entanto, apesar do uso difundido, ainda são necessários

estudos que comprovem suas ações terapêuticas em nível molecular, garantindo embasamento científico robusto para sua utilização em tratamentos complementares.

Para as comunidades amazônicas, as plantas medicinais desempenharam um papel relevante durante a pandemia, sendo utilizadas como alternativa complementar para o alívio de sintomas da COVID-19. Ainda assim, observa-se que a integração entre saberes tradicionais e ciência moderna é indispensável para a validação e aprimoramento do uso desses recursos naturais. Assim, estudos futuros devem priorizar análises laboratoriais e ensaios clínicos para consolidar a utilidade desses fitoterápicos, contribuindo para o avanço no combate a doenças infecciosas.

## REFERÊNCIAS

- AMAZONAS, Larisa Ferreira; FIGUEIREDO, Erick Frota Gomes. Uma revisão sobre o uso das plantas medicinais como tratamento da COVID-19 e a importância do profissional farmacêutico no estado do Amazonas. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e406101523451-e406101523451, 2021.
- ANDRÉ, Marli, LUDKE, Menga. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Em Aberto, v. 5, n. 31, 1986.
- ARAÚJO, Eduarda Oliveira Gomes de. **Potencial terapêutico das plantas medicinais no enfrentamento da pandemia da Covid-19 na região da Amazônia: uma revisão da literatura**. 2023. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/30917/1/EDUARDA%20OLIVEIRA%20GOMES%20DE%20ARA%20C3%9AJJO%20%20TCC%20BACHARELADO%20EM%20FARM%20C3%81CIA%20CES%202023.pdf>. Acesso em 03 out. 2024
- BARRETO, Juliana da Motta Bergler; MACIEL, Nicole Felisberto; GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. Plantas medicinais e COVID-19: expectativas de investimento em produção de fitoterápicos no cenário pós-pandemia no Brasil. **Anais de Constitucionalismo, Transnacionalidade e Sustentabilidade**, v. 10, n. 1, p. 177-186, 2020.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade Brasileira**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>. Acesso em: 04 out. 2024.
- BRITO, Júlio César Moreira et al. Uso irracional de medicamentos e plantas medicinais contra a COVID-19 (SARS-CoV-2): Um problema emergente. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, v. 2, n. 3, p. 37-53, 2020.
- FRANCO, Jéssyka Viana Valadares *et al.* Uma revisão sobre o uso das plantas medicinais no tratamento e prevenção da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e4711830658-e4711830658, 2022.

Gil, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Paulo Wender P. *et al.* Antiviral plants from Marajó Island, Brazilian Amazon: a narrative review. **Molecules**, v. 27, n. 5, p. 1542, 2022.

LANA, Raquel Martins *et al.* Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00019620, 2020.

LIMA, William Gustavo *et al.* Uso irracional de medicamentos e plantas medicinais contra a COVID-19 (SARS-CoV-2): Um problema emergente. **Brazilian Journal of Health and Pharmacy**, v. 2, n. 3, p. 37-53, 2020.

MAFRA, Rosana Zau; LASMAR, Dimas José; RIVAS, Alexandre Almir. O consumo de remédios caseiros durante a pandemia do Covid19 e a evidência da bioeconomia. **Nota Técnica, Universidade Federal do Amazonas-UFAM**, 2020.

PEREIRA, Andreicy Moraes; BOTELHO, Isabelle; MATTOS, Josiane da Silva Sousa. Uso De Plantas Medicinais Durante A Pandemia Do Covid-19 Na ilha de Cotijuba-Belém PA, Período de 2020 a 2021. **Anais do Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**, 2022.

REVISTA ARCO. Chá de boldo pode melhorar os sintomas ou curar a covid-19? Jornalismo científico cultural. 2020. Disponível em: <https://www.ufsm.br/midias/arco/boldo-sintomas-coronavirus>. Acesso em 03 out. 2024.

SCHNEIDER, Sergio *et al.* Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio ea alimentação. **Estudos avançados**, v. 34, n. 100, p. 167-188, 2020.

SILVA, Edivã Bernardo, *et al.* Plantas medicinais durante a pandemia da COVID-19 na região Amazônica: estudo populacional. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 6, p. 27496-27512, 2023.

SOUZA, Márcia Pires de; SOUZA, Marly Pires de. **Pandemia de Covid 19 e impactos sobre a cadeia produtiva de plantas medicinais no Estado do Amazonas**. 2021. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/32638>. Acesso em 03 out. 2024.