

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS
CAMPUS III**

ANA CAROLINE DA SILVA LEAL

**PLANTAS MEDICINAIS: USO INDISCRIMINADO
DURANTE A COVID**

**Juazeiro - BA
2022**

ANA CAROLINE DA SILVA LEAL

**PLANTAS MEDICINAIS: USO INDISCRIMINADO
DURANTE A COVID**

Monografia apresentada à Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, UNEB/DTCS campus III, Curso de Engenharia Agrônômica, como um dos pré requisitos para a disciplina de Trabalho de conclusão de curso – TCC.

Orientador: Flávio José Vieira de Oliveira.

**Juazeiro - BA
2022**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CPI)
Regivaldo José da Silva/CRB-5-1169

L435p

Leal, Ana Caroline da Silva

Plantas Medicinais: Uso indiscriminado durante a Covid / Ana Caroline da Silva
Leal. Juazeiro-BA, 2022.
21 fls.: il.

Orientador: Prof. Dr. Flávio José Vieira de Oliveira.

Inclui Referências

TCC (Graduação – Engenharia Agrônômica) – Universidade do Estado da
Bahia. Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS. 2022.

1. Plantas medicinais. 2. Espécies medicinais. 3. Princípios ativos – Plantas
medicinais. 4. Covid-19 – Sequelas. 5. Corona vírus. 6. Plantas medicinais – Uso
irresponsável. I. Oliveira, Flávio José Vieira de. II. Universidade do Estado da Bahia.
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS. III. Título.

CDD: 581.634

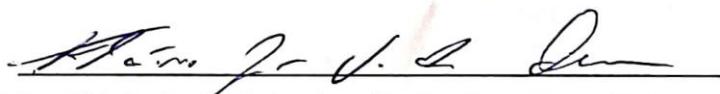
ANA CAROLINE DA SILVA LEAL

PLANTAS MEDICINAIS: USO INDISCRIMANDO DURANTE A COVID

Monografia apresentada à Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, UNEB/DTCS campus III, Curso de Engenharia Agrônômica, como um dos pré-requisitos para a disciplina de Trabalho de conclusão de curso – TCC.

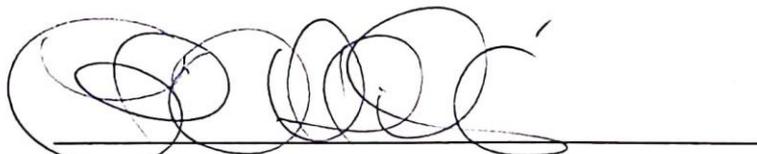
Aprovado em 12/12/2022

BANCA EXAMINADORA



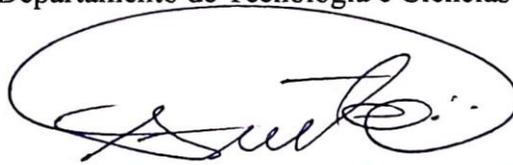
Prof. Dr. Flávio José Vieira de Oliveira (Presidente/Orientador)

Universidade do Estado da Bahia – Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais - III



Prof. Dr. Carlos Alberto Aragão (primeira examinadora) Universidade do

Estado da Bahia – Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais - III



Prof. Dr. Acácio Figueiredo Neto (segunda examinadora) Universidade do

Estado da Bahia – Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais - III

Juazeiro BA

2022

DEDICATÓRIA

Trabalho dedicado a meus avós
(in memória)!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pois sem a dádiva da vida nada disso seria possível e pela fé que tenho a ele que me faz querer ser alguém ainda melhor.

A toda minha família principalmente meus pais, Antônio Carlos Leal e Adilza Almeida, as minhas tias Gláucia Costa e Maria Aparecida por todo amor, carinho, ensinamentos a mim dedicados. E a todos os demais membros da família por torcerem por mim.

Agradeço também a minha irmã Eloisa Leal, as minhas primas Samantha, Samila Vieira, Renata Bergantine, Josilene e Josenice Almeida pelos momentos descontraídos e paciência, além de Felipe Ramon, Clara Alice e Alaor Silva pelo carinho.

A minha amiga Mariana Martins pelo companheirismo.

Aos meus amigos e colegas de graduação, especialmente Ísis Janiele, Daniele Sá, Valdiano Menezes, Ranayne Alacântara, Raíz, Maria Érica, Lucas Sodré, Bruna Gonçalves, Thalita Antunes, Matheus Silva, Victor Iury, Graciele e muitos outros que me acompanharam durante todos esses anos.

Agradeço também a minha madrinha Ana Lilian que contribuiu para minha educação.

Ao meu orientador Prof. Flávio José Vieira de Oliveira por todo conhecimento concedido ao decorrer do curso, paciência, além do processo de orientação. Muito Obrigada!

A Universidade do Estado da Bahia, aos professores que influenciaram muito na minha formação, principalmente os professores, Ruy Carvalho, Clarismar Campos, José Humberto, Jairton Fraga, Valtemir Gonçalves, Lindete Martins, Joselita Cardoso, Ana Cristina, Carlos Aragão, Carlos Batista, Gertrudes Macário, Manoel Abílio por todo conhecimento atribuído a mim, além dos funcionários que mesmo indiretamente participaram do meu processo de formação, a todos os meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

A pandemia do coronavírus responsável por diversas mortes no mundo e por comprometer a economia de vários países, é resultado de um vírus surgido na China que se alastrou pelo mundo. Um vírus que após infectar as pessoas, passava por um período de incubação até então começar a agir no organismo. Este vírus causa sintomas muito parecidos com o vírus Influenza o que dificulta ainda mais o diagnóstico.

Por ser uma doença não conhecida por muitos e pela forma de cura que até então não existiam, as pessoas recorreram ao uso de espécies vegetais ou fármacos para tratar os sintomas já conhecidos, principalmente pelo baixo custo que proporcionam.

Várias espécies possuem princípios ativos com função terapêutica capazes de agir contra diversas doenças. Resultado do metabolismo, esses princípios ativos são substâncias que estimulam a reação do organismo contra o agente infeccioso. Muitas das plantas com esse poder são conhecidas e comum usadas pelos mais diversos povos; o alho, a camomila e o gengibre são algumas delas. Pelo fato de existir a crença de que “o que é natural, criado pela natureza não faz mal algum”, há uma necessidade de tomar algumas precauções quanto a automedicação com essas ervas e fitoterápicos, mediante os riscos existentes.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi por meio de uma revisão bibliográfica ressaltar e disseminar sobre os riscos existentes no uso incorreto de plantas medicinais empregadas em tratamento para sintomas durante a covid.

Palavras-chave: “Espécies medicinais”, “princípios ativos”, “sequelas”, “coronavírus”, “uso irresponsável” e “tratamento”.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Espécies vegetais usadas para fins medicinais	15
----------------------------------------------------------------------	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA	10
3 REVISÃO DE LITERATURA	11
3.1 Coronavírus	11
3.2 Plantas medicinais	12
3.3 Princípios ativos.....	13
3.4 Espécies medicinais usadas para tratamento	14
3.5 Tratamento durante a covid associado ao uso de espécies vegetais	16
3.6 Uso irresponsável de espécies vegetais e dos fitoterápicos	17
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

As plantas medicinais são conhecidas há muito tempo como forma alternativa de tratamento, prevenção e cura para várias doenças. Ainda hoje, em algumas comunidades o uso delas é o único modo de medicação, por possuírem um bom desempenho no controle de enfermidades. Com isso, elas são passadas de geração em geração segundo Carvalho et al., (2021), citado por Franco et al., (2022).

A opção de utilizar espécies vegetais para tratamento se deu também pela dificuldade de atendimento médico, da aquisição de medicamentos farmacêuticos, além do baixo custo que elas proporcionam de acordo com Santos et al., (2021), citado por Franco et al., (2022), o que facilita ainda mais pelo fato de algumas espécies permitirem serem produzidas em pequenos espaços como no quintal de casal.

No Brasil há uma grande variedade de espécies conhecidas pelos princípios terapêuticos que possuem e que estão espalhadas pelas regiões do país, o que reflete nas diferentes formas em que são utilizadas. Alguns métodos optam por uma parte específica da planta, por utilizá-la logo após a coleta ainda frescas ou após dias de colhida quando estarão secas, o que vai variar também de acordo com a finalidade do uso.

É indiscutível a eficácia de medicamentos que utilizam os princípios ativos dos vegetais na intervenção de problemas de saúde, quando esse tipo de medicamento para serem comercializados passam por uma série de testes com humanos, onde só após a comprovação são liberados para o uso. Seja para chás, óleos essenciais ou outras formas de absorver os princípios, as ervas medicinais tem propriedade para atuar contra sintomas de doenças tão bem conhecidas por nós como também contra as várias que vêm surgindo, como o vírus que parou o mundo fazendo várias vítimas chamado de coronavírus.

Este vírus que afeta o sistema respiratório assim como o sistema gastrointestinal, tem algumas semanas de incubação, após esses dias os sintomas começam a aparecer podendo chegar no estágio avançado e evoluir para uma síndrome respiratória aguda com base em Heymann & Shindo, (2020) citado Silva et al., (2020)

O coronavírus é transmitido por meio de gotículas de saliva, espirro, tosse ou o contato próximo e acredita-se que a replicação ocorra na cavidade nasal. Por mais agressiva que seja a forma como o vírus se manifeste nas pessoas, os sintomas são muitas vezes já conhecidos por serem a forma de manifesto de outras doenças também.

Problemas digestivos, fadiga, dor de cabeça, tosse são alguns dos sintomas que fazem parte dos efeitos da infecção da covid e que já eram tratados com remédio natural mesmo

antes do surgimento do vírus. Mas a covid também é capaz de deixar sequelas em quem foi infectado, geralmente pessoas com casos mais graves que precisaram de internação e até de UTI. As complicações causadas pela infecção podem prejudicar órgãos como os rins e o pulmão, assim também como sequelas menos graves causando prejuízos no olfato, paladar e também problemas de ansiedade.

Por não haver medicamentos comprovados para tratamento do vírus e algumas literaturas relatarem que há espécies vegetais com efeitos comprovados que atuam contra a covid, muitos acabam fazendo uso irracional dessas substâncias. Mas o que também é comprovado é que o uso de fitoterápicos demasiadamente exige cuidados na automedicação devido as complicações que podem causar no organismo agravando o estado de saúde.

Contudo o objetivo deste trabalho foi por meio de uma revisão bibliográfica ressaltar e disseminar sobre os riscos existentes no uso incorreto de plantas medicinais empregadas em tratamento para sintomas durante a covid.

2 METODOLOGIA

A construção da revisão de literatura se deu pela busca de informações por meio de teses, artigos em revistas, livros, cartilhas em portais de busca como o Google acadêmico e em sites de artigos científicos como o Scielo, o portal periódico da CAPES, Scopus entre outros. A coleta de dados aconteceu por meio de palavras-chave, como “espécies vegetais”, “sequelas”, “coronavírus”, “uso irseponsável” e “tratamento”.

Outro critério usado para a busca de trabalhos relacionados ao tema foi o período de publicação, onde foi priorizado as publicações mais recentes, visto que o tema é bastante atual, não houve dificuldade em encontrar trabalhos publicados. A busca e seleção de dados para compor a revisão iniciaram-se no mês de Agosto, vindo à ser concluído em Novembro, com a finalização da escrita do trabalho de conclusão de curso.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Coronavírus

O coronavírus se tornou conhecido mundialmente após fazer várias vítimas muitas vezes fatais, mas o que muitos não sabem é que ele faz parte de uma família de vírus comum em espécies de animais, como os camelos, morcegos, gado e até gatos. Outra curiosidade sobre essa família é que até a pandemia do coronavírus surgir, ela seria incapaz de infectar humanos além dos animais como é o caso do MERS- coV e SARS- coV.

Foi então em Dezembro de 2019 que começou a surgir boatos de que havia a transmissão de um novo coronavírus, o SARS-coV-2 que seria capaz de transmitir para pessoas.

Identificado em Wuhan uma cidade da província da China central uma nova pneumonia de origem desconhecida, onde foram identificados que alguns dos pacientes eram comerciantes que trabalhavam no mercado de peixes e animais vivos, com casos de infecção entre os trabalhadores esse mercado foi fechado para ações de saneamento e desinfecção ambiental.

O surto de COVID-19 na China segundo Barbosa e Lima (2020) foi considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) um grave problema de saúde pública considerando que não havia nenhuma medicamento ou vacina para tratar e prevenir a doença como foi reiterado por Zhang et al (2020) citado por Barbosa e Lima (2020). Alguns indivíduos não apresentavam sintomas, são os chamados assintomáticos e com isso tornou o diagnóstico ainda mais difícil dificultando o controle do vírus para impedir que ele se alastrasse por outros países.

A transmissão da doença pode ocorrer pelo contato direto com pessoa infectada ou indiretamente pelo contato com superfícies ou objetos que tiveram contato com o infectado. De acordo com o Ministério da Saúde após entrar no organismo o vírus passa por um período de incubação com uma média entre 5 a 6 dias e só depois desse período ele começa a manifestar os primeiros sintomas.

No organismo o coronavírus entra em contato com células do trato respiratório superior causando uma infecção nas vias aéreas superiores ocasionando normalmente febre, tosse e dor de garganta. Progredindo, o coronavírus pode prejudicar o trato respiratório inferior e provocar falta de ar, sinal que o vírus estar se multiplicando nos pulmões. A presença do agente infeccioso no organismo pode ser detectado por meio de testes á partir da coleta de secreção nasal ou da amostra de sangue do paciente.

3.2 Plantas medicinais

Segundo Campos (2015) plantas medicinais nada mais são que plantas com propriedades terapêuticas ou plantas que contém em suas partes substâncias para fins medicinais como Amorozo (2002), citado por Gadelha et al (2013) prefere denominar.

Desde o início da vida na terra as plantas são utilizadas em diversas atividades desenvolvidas pelo homem, desde a alimentação à prevenção e cura de doenças. O uso de plantas para fins medicinais é tão antigo que se compara com a história da Bíblia.

De acordo com Silva (2002) citado por Gadelha (2013) na Antiguidade foi criado uma síntese onde era indicado para cada enfermidade um fitoterápico. Esta cultura que vem sendo transmitida a gerações foi adequada com o passar dos anos com descobertas sobre a planta de como se dava seu cultivo e das condições que necessitava para produção.

Foi na Idade Moderna que o uso de plantas associado a medicina ganhou visibilidade, mas com a chegada de fármacos sintéticos os medicamentos naturais foram deixados de lado, como afirma Gadelha (2013) com base em Silva (2002). Mas logo as espécies vegetais foram sendo aproveitadas novamente devido o aumento no preço de drogas sintéticas.

No Brasil, pela diversidade de espécies vegetais que abriga a cultura de tratar e prevenir doenças com drogas naturais é conhecida por muitos e com o passar dos anos ela vem sendo aprimorada com os avanços que as pesquisas promovem. Essas pesquisas tem a finalidade de aperfeiçoar a utilização dos princípios de cada espécie e a produção dos remédios derivados. Segundo Ramos (2018) baseado em Saltos et al (2016) a população vêm adquirindo um maior conhecimento para aperfeiçoar essa forma de tratamento, considerando que para alguns é a única solução de saúde.

Em Junho de 2006 foi aprovado a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos por meio do Decreto Nº 5.813 que tem como objetivo garantir o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade bem como promover pesquisa, desenvolvimento de tecnologias e inovações, além do fortalecimento da indústria farmacêutica nacional neste campo. Apesar da política que assegura a utilização de fitoterápicos entrar em vigor só em 2006 os medicamentos á base de plantas medicinais são usados no serviços públicos de saúde a anos.

Por sua vez, foi também em 2006 que através da Portaria nº 971 foi adotada a Política Nacional de Prática Integrativas e Complementares no Sistema único de Saúde (SUS), incluindo a fitoterapia, segundo Caccia-Bava et al (2017). De acordo com a Organização

Mundial de Saúde (OMS), as Práticas Integrativas e Complementares nada mais são que atividades terapêuticas que contribuem para que tenha uma melhor visão da saúde e doença do paciente, onde ele é avaliado emocionalmente, socialmente, fisicamente e psiquicamente. Em contrapartida, com base em Caccia-Bava et al (2017), com a inclusão destas práticas no sistema básico de saúde houve a necessidade de avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre essa modalidade.

3.3 Princípios ativos

O uso de plantas para tratar enfermidades é comum entre os mais diversos povos e culturas no mundo, uma cultura que começou desde os primórdios do homem na terra e que com o tempo só foi se aperfeiçoando de acordo com a evolução. Mas o que faz as espécies vegetais ter esse poder de cura sobre as doenças são os princípios ativos, componentes químicos que são substâncias ativas da própria planta resultado do metabolismo de cada espécie.

A descoberta desses princípios ativos se dá pelo avanço da tecnologia e também pelas várias pesquisas responsáveis por apresentar essa nova forma terapêutica. As pesquisas também asseguram a qualidade e eficácia onde segundo Pasqua (2009) a confiança nas ervas medicinais estão na ausência de riscos de toxicidade e de efeitos inapropriados, considerando que fatores como a temperatura, o manejo do solo, a disponibilidade hídrica, a poluição e a presença de patógenos pode comprometer a qualidade dos metabólitos e conseqüentemente o valor terapêutico dos fitoterápicos que virão a ser produzidos também estará comprometido.

Os princípios ativos estão divididos em grupos, cada um associado a funções diferentes. No caso dos Alcalóides geralmente conhecidos com os de elevada toxicidade são derivados de aminoácidos e na planta possuem a função proteção contra pragas e animais herbívoros, fator de regulação de crescimento e outros fatores importantes para o crescimento da planta. Os Glicosídeos é formado por uma parte de glicona e uma aglicona, responsáveis por desempenhar funções regulatórias, sanitárias e protetoras. Esse grupo é classificado de acordo com o interesse farmacológico.

Os Flavonóides fazem parte do grupo dos Glicosídeos, responsáveis por atividade antiinflamatória, antialérgica, além de proteger a mucosa gástrica.

Outro grupo das substâncias ativas são as Antocianidinas encontradas na seiva, suas características terapêuticas estão relacionadas a ação antioxidante. Já os Taninos são substâncias adstringentes e hemostáticas. Há pesquisas que os relacionam como antioxidante.

Também denominados de polissacarídeos o grupo das Mucilagens são formados por polímeros de ácido urônico extraídos de algas, da madeira, de sementes, grãos e até de folhas. Alguns autores afirmam que a mucilagem apresentam propriedades umectantes e espessantes. Os Terpenos também são um grupo que fazem parte dos compostos oriundos das ervas medicinais, basicamente presente nos óleos essenciais os terpenos têm função antipirético, anti-inflamatório e antisséptico.

Por fim, os Fitormônios que auxiliam no crescimento, amadurecimento de frutos, florescimento e atuam principalmente por competição no sítio de ação ou similaridade estrutural. Na década de vinte foi comprovado cientificamente a atividade estrogênica dos hormônios vegetais, entre os compostos com essa atividade as isoflavonas, lignanos e os coumestanos.

Posto isto, a presença desses compostos nas plantas é responsável por toda ação que os fármacos exercem no organismo para tratamento e cura das doenças.

3.4 Espécies medicinais usadas para tratamento

A cultura de utilizar plantas medicinais como tratamento alternativo faz parte da medicina popular na vida do ser humano, seja pelo uso da planta de forma isolada ou como matéria-prima para elaboração de fitoterápicos. O uso de espécies vegetais com funcionalidade medicinal está associado a diversos tratamentos não somente de doenças mas como de dores em diferentes partes do corpo, espécies essas que são testadas a anos para que se comprove a sua eficácia.

Essa eficácia se dá pelo estímulo ao sistema imune de reagir aumentando o mecanismo de defesa do hospedeiro através da ativação de células segundo Nunes Pinheiro et al (2003), citado por Braga e Silva (2021) . Para obter essa resposta do sistema imunológico as plantas podem ser manipuladas de diversas formas para seu uso no tratamento, seja para consumo como xarope, chás, compressa, garrafada ou até em forma de banho para que se adquira a recuperação do organismo.

Para que o método escolhido seja adequado para o tratamento é preciso levar em conta a espécie, além de suas características e a forma cultivada para que haja o melhor aproveitamento do princípio ativo, o que irá influenciar também na escolha da parte correta da planta e a doença a ser tratada. Essas ponderações devem ser consideradas principalmente se a espécie for usada como fitoterápico, como afirma Arnous et al (2005).

Arnous et al (2005) ainda afirma que as plantas usadas são categorizadas de acordo com ação que elas promovem sobre o organismo. Elas agem de diferentes formas, sejam elas: estimulantes, calmantes, diuréticas, reguladoras, coagulante entre outras.

Algumas espécies muito conhecidas e usadas cotidianamente também possuem propriedades capazes de agir contra algumas enfermidades como é o caso do alho, um ingrediente popular na culinária conhecido pelo odor característico e sabor forte, além de ser um agente de vitaminas A, C, B6, B1 e alguns minerais como fósforo, ferro e potássio, ele ainda combate resfriados, têm ação desintoxicante entre outros benefícios. Outras plantas usadas com finalidade terapêutica:

Tabela 1: Espécies vegetais usadas para fins medicinais.

Fonte: Elaborada pela autora com base em Campos, C., A., C., et al (2015)

ESPÉCIES	SINTOMAS
ALHO (<i>Allium sativum</i>)	Fortalece o sistema imunológico, combate resfriados, tem ação desintoxicante.
HORTELÃ (<i>Mentha spicata</i>)	Antisséptica, analgésica, anti-inflamatória, anestésica e expectorante.
ARNICA (<i>Arnica montana</i>)	Contusões, torções, hematomas e processos inflamatórios, pois tem efeito cicatrizante e analgésica.
CAMOMILA (<i>Matricaria chamomilla</i>)	Alívio de dores de estômago, ajuda nas cólicas menstruais, combate resfriados e gripes.
GENGIBRE (<i>Zingiber officinale</i>)	Rouquidão, gripe, tosse, combate a infecções e inflamações de garganta.
MANJERICÃO (<i>Ocimum basilicum</i>)	Problemas respiratórios, febre.
ERVA-DOCE (<i>Pimpinella anisum</i>)	Vômitos, estimulante da digestão.

Várias outras plantas são conhecidas pela eficiência que possuem no tratamento de alguma enfermidade. Muitas espécies não só usadas para fins terapêuticos, mas também como especiarias que muitas vezes fazem parte da nossa culinária, possuem princípios capazes de combater agentes que venham a prejudicar o organismo.

3.5 Tratamento durante a covid associado ao uso de espécies vegetais

O vírus da Covid está associado a uma alta taxa de mortalidade. Dentre essa taxa os idosos representam o grupo com o maior número de vítimas, além dos indivíduos que apresentam comorbidades e que também representam um dos grupos que mais sofreu com a incidência deste agente infeccioso entre humanos segundo Song et al, (2020), reafirmado por Braga e Silva (2021).

Após o surgimento deste patógeno, houve uma grande mobilização para enfrentamento desta família de vírus já conhecida no meio animal, mas que ainda era desconhecida no meio humano. O que era novidade entre as pessoas se tornou a causa de um dos maiores colapsos da saúde pública.

Diante desta realidade Amazonas e Figueiredo (2021) afirmaram que com a falta de um tratamento específico para enfrentamento da doença, a população recorreu a prática medicinal com uso de ervas por meio de receitas caseiras ou medicamentos obtidos a partir de plantas medicinais como os fitofármacos e os fitoterápicos. Mediante o conhecimento sobre a aplicabilidade deste tipo de tratamento para certas doenças e sintomas e da atividade inibitória que a maioria das plantas possuem contra infecções virais em humanos inclusive os respiratórios, foi ressaltado a importância de introduzir produtos vegetais para o tratamento da SARS-CoV como afirmou (Jalal, 2021; Mandal & Hazra, 2021; Shuaib et al., 2021); destacado por Amazonas e Figueiredo (2021).

Oliveira et al (2020) afirma que foram selecionados sete gêneros de plantas que são utilizadas em casos de problemas respiratórios. Entre eles: *Allium sativum* L.; *Eucalyptus globulus* Labill. e *Eucalyptus citriodora*; *Glycyrrhiza glabra* L. e *Glycyrrhiza auralensis*; *Mikania glomerata* Spreng. O propósito seria encontrar fitoterápicos que aliviassem os sintomas da covid-19, que atuassem em doenças respiratórias crônicas como asma, bronquite, em infecções como a Influenza e que tivessem indicações munoestimulante, imunomoduladora e antiviral já que não há uma imunidade protetora por parte dos humanos para o novo coronavírus.

O problema é que com a intensa inflamação que o vírus causa no corpo só aumenta a quantidade de órgãos atingidos que inclui o coração, o fígado, além do pulmão e os sistemas nervoso e vascular desencadeando problemas que podem permanecer após o paciente receber alta como explica a Dr. Rosana Rodrigues especialista em doenças inflamatórias do pulmão e cientista do Instituto D'OR de Pesquisa e Ensino. Sintomas que podem variar entre os mais leves e graves onde entre os mais comuns estão fadiga, tosse, insônia e transtornos mentais e trombose entre os mais severos, mas que ainda podem ser tratados com formas terapêuticas de medicamentos a base de espécies medicinais como a Varfarina, um fármaco coagulante que previne e trata a trombose aguda como afirma Lorenz et al (2016) e que usa princípios do Trevo-de-cheiro (*Melilotus officinalis*) na sua composição.

3.6 Uso irresponsável de espécies vegetais e dos fitoterápicos

A relação entre as pessoas e as plantas não foi construída somente pelo poder de cura, prevenção, tratamento e diagnóstico reconhecido de algumas espécies, mas também pelo custo benefício que elas proporcionam, visto que essa cultura foi mais difundida entre aquelas comunidades menos desenvolvida socialmente e economicamente.

Assim como o tratamento com o auxílio de ervas medicinais traz o efeito esperado, a idéia de que medicamento natural não faz mal pode também trazer consequências pelo mau uso desse tipo de medicação. Com isso, Nicoletti et al (2007) afirma com base no Sistema de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), que esses medicamentos assim como os benefícios, eles também são responsáveis por intoxicações e morte entre os humanos. Esses dados se dá pela falta de conhecimento sobre como deve prosseguir o tratamento em relação ao modo e tempo que deve ser medicado, bem como a forma de cultivo da erva.

Nicoletti et al (2007) ainda explica que em alguns casos é necessário a prescrição de mais de um fármaco e a junção de duas drogas pode mudar o efeito esperado, isso se dá quando dois medicamentos são tomados no mesmo período, é a chamada “interação medicamentosa”.

De acordo com Arnous et al (2005) o motivo das espécies provocarem esse tipo de reação no organismo são os alcalóides, os cardiotônicos, as proteínas tóxicas entre outras substâncias presentes em algumas plantas. Mas Arnous et al (2005) ressalta que a maioria dos efeitos indesejados estão ligados com fatores externos que não fazem parte da essência da planta, como a forma de preparo, os problemas de processamento, bem como a identificação incorreta das espécies, preparação e a dosagem exagerada.

A compreensão dos riscos que o uso indiscriminado pode gerar na vida das pessoas é imprescindível para evitar casos de intoxicações. Assim como o entendimento do uso responsável que segundo Nicoletti et al (2007) compreende entre o consumo em doses adequadas, prescrição apropriada e no período e tempo indicado.

Mas considerando o índice de pessoas que dependem do Sistema Único de Saúde e a fatores como baixo poder aquisitivo e falta de políticas que informem corretamente como deve ocorrer a prática fitoterápica, muitos acabam se automedicando sem qualquer conhecimento sobre e se baseando em informações muitas vezes erradas e sem o acompanhamento de um profissional com base em Nicoletti et al (2007).

Diante disso, Arnous et al (2005), destaca que mesmo com os benefícios proporcionados pelo emprego de tratamentos com plantas na medicina é de encargo dos profissionais da saúde alertar e instruir seus pacientes quanto aos riscos gerados e na maioria das vezes desacreditados pela população.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com isso, verifica-se que as plantas medicinais são importantes aliadas no que diz respeito a cura, prevenção e tratamento de doenças pelas propriedades medicinais que mantêm, devido as substâncias que produz em seu metabolismo. Porém há cuidados que devem ser tomados em virtude das próprias substâncias que agem contra o patógeno, cuidados que vão desde o cultivo ao consumo e que pode evitar efeitos contrários ou intoxicações causadas pela própria planta.

REFERÊNCIAS

- AMAZONAS, L., F.; FIGUEIREDO, E., F., G.,. 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.
- ARNOUS, A., H.; SANTOS, A., S.; BEINNER, R., P., C., Plantas medicinais de uso caseiro-conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. *Revista espaço para a saúde*, v. 6, n. 2, p. 1-6, 2005.
- BARBOSA, R., L., Q., et al. A BUSCA PELO USO DE PLANTAS MEDICINAIS NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO POR COVID-19, NO INTERIOR DO ESTADO DO TOCANTINS, BRASIL. *Humanidades & Inovação*, v. 9, n. 10, p. 95-108, 2022.
- BRAGA, J., C., B; SILVA, L., R. Consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: perfil de consumidores e sua relação com a pandemia de COVID-19. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, 2021.
- CACCIA-BAVA, M.,C., G.,G., et al. Disponibilidade de medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais nas unidades de atenção básica do Estado de São Paulo: resultados do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, p. 1651-1659, 2017.
- CAMPOS, C., A., C., et al. Plantas medicinais. Emater-DF, 2015.
- CASTRO, M., R.; FIGUEIREDO, F., F., Saberes tradicionais, biodiversidade, práticas integrativas e complementares: o uso de plantas medicinais no SUS. *Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 15, n. 31, p. 56, 2019.
- DEVIENNE, K., F.; RADDI, G.; POZETTI, G., L. Das plantas medicinais aos fitofármacos. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, p. 11-14, 2004.
- GADELHA, C., S., et al. Estudo bibliográfico sobre o uso das plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, v. 8, n. 5, p. 27, 2013. ISSN 1981-8203 *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável* <http://revista.gvaa.com.br>
- NICOLETTI, M., A. et al. Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. *Infarma*, v. 19, n. 1/2, p. 32-40, 2007.
- LORENZ, C., et al. O uso de plantas medicinais e fitoterápicos em usuários de varfarina no município de Ijuí/RS. *Salão do Conhecimento*, 2016.
- OLIVEIRA, A., C., S. et al. Espécies vegetais de uso popular no tratamento da dor: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 2, p. e22511225608-e22511225608, 2022.

OLIVEIRA, D., F. et al. Fitoterápicos candidatos a combater sintomas da COVID-19 e seus possíveis mecanismos de ação. *Brazilian Journal of Health and Pharmacy*, v. 2, n. 4, p. 10-19, 2020.

PASQUA IC. 2009. Água na horticultura: Plantas hortícolas não convencionais: seus potenciais nutracêuticos e medicinais. *Horticultura Brasileira* 27: S4061-S4073.

RIBEIRO, D., A., et al. Potencial terapêutico e uso de plantas medicinais em uma área de Caatinga no estado do Ceará, nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 16, p. 912-930, 2014.

RAMOS, E., S. DAMASCENA, R., S. Avaliação do uso de plantas medicinais na academia da saúde do município de Rio de Contas/BA. ID on line. *Revista de psicologia*, v. 12, n. 42, p. 75-84, 2018.

SILVA, B., A., K.; LIMA, W., L. Aspectos nutricionais de fitoterápicos e seus efeitos sobre a prevenção de COVID-19 no Brasil. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 7, p. e849974940-e849974940, 2020. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4940>