



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA**

MAX IZÊNIO TARGINO DA SILVA

**O USO RACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

CAMPINA GRANDE

2021

MAX IZÊNIO TARGINO DA SILVA

**O USO RACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação /Departamento do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Plantas medicinais, aromáticas e condimentares

Orientador: Prof. Dr^a Clésia Oliveira Pachú

**CAMPINA GRANDE
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586u Silva, Max Izênio Targino da.
O uso racional de plantas medicinais no Brasil [manuscrito]
: uma revisão integrativa / Max Izênio Targino da Silva. - 2021.
17 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2021.

Orientação : Profa. Dra. Clésia Oliveira Pachú, Coordenação do Curso de Farmácia - CCBS.

1. Plantas medicinais. 2. Medicamentos fitoterápicos. 3. Uso racional de medicamentos. I. Título

21. ed. CDD 615.321

MAX IZÊNIO TARGINO DA SILVA

**O USO RACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação /Departamento do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Plantas medicinais, aromáticas e condimentares

Aprovada em: 19/10/2021.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Clésia Oliveira Pachú (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Esp. Cassandra Alves de Oliveira Silva
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



Prof. Dr. Joan Bruno Silva
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	6
2.1	Uso de Plantas Medicinais – dos primórdios à ciência moderna.....	6
2.2	A Inclusão das Plantas Medicinais nos Cuidados em Saúde.....	7
3	MÉTODO.....	7
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	8
4.1	Práticas integrativas e complementares no Brasil.....	10
4.2	Eficácia e segurança das plantas medicinais	11
5	CONCLUSÃO.....	12
	REFERÊNCIAS.....	13

O USO RACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

THE RATIONAL USE OF MEDICINAL PLANTS IN BRAZIL: AN INTEGRATIVE REVIEW

Max Izênio Targino da Silva^{1*}
Clésia Oliveira Pachú^{2**}

RESUMO

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no âmbito Sistema Único de Saúde (SUS), abrange a área de plantas medicinais e fitoterapia para a terapêutica de agravos à saúde. Este processo tem fortalecido o movimento crescente das práticas terapêuticas fitoterápicas no Brasil. No entanto, o uso de plantas também pode levar a reações adversas, sejam usadas isoladamente, de forma inadequada, de uso prolongado, ou combinadas com a medicina tradicional ou mesmo com outras plantas e ervas. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa, que visa realizar uma revisão acerca do uso de plantas medicinais no Brasil. A busca foi realizada em fontes nacionais, nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando os descritores adotados “plantas medicinais” AND “programas nacionais de saúde” AND “uso racional” AND “Medicamentos fitoterápicos”, totalizando amostra de 11 artigos após os critérios de inclusão. Conclui que o farmacêutico é promotor da saúde e educação, associando táticas para combater os erros no uso de plantas medicinais.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Uso racional de medicamentos. Medicamentos fitoterápicos. Programas nacionais de saúde.

ABSTRACT

The National Policy for Integrative and Complementary Practices in the Unified Health System (SUS) covers the area of medicinal plants and phytotherapy for the treatment of health problems. This process has strengthened the growing movement of phytotherapeutic practices in Brazil. However, the use of plants can also lead to adverse reactions, whether used alone, inappropriately, with prolonged use, or combined with traditional medicine or even with other plants and herbs. This is a descriptive study, of the integrative review type, which aims to conduct a review of the use of medicinal plants in Brazil. The search was carried out in national sources, in the databases Virtual Health Library (VHL), using the adopted descriptors "medicinal plants" AND "national health programs" AND "rational use" AND "herbal medicines", totaling a sample of 11 articles after the inclusion criteria. It concludes that the pharmacist is a promoter of health and education, associating tactics to combat errors in the use of medicinal plants.

Keywords: Medicinal plants. Rational use of medicines. Herbal medicines. National health programs.

^{1*} Acadêmico de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba. maxtargino@hotmail.com^{2**} Doutora em Engenharia de Processos. Universidade Estadual da Paraíba. clesiapachu@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

As plantas formam uma grande variedade de produtos químicos, orgânicos e as substâncias inorgânicas têm diferentes potenciais de desenvolvimento humano. Frequentemente usadas como tratamento complementar ao tratamento estabelecido, influenciado através de costumes antigos ou por meio de familiares / pessoas próximas ao passar das gerações. (MACHADO et al., 2014; JÜTTE et al., 2017; SZERWIESKI et al., 2017; WEGENER, 2017; DIAS et al., 2018).

Atualmente, as prescrições e orientações aumentaram, por parte de um profissional de saúde, como plantas medicinais, ou através da influência da mídia social ou incentivos de políticas governamentais para fins de estética, como perda de peso (GAMBOA-GÓMEZ et al., 2015; DIAS et al., 2018; LIMA CAVALCANTE; REIS, 2018; ZAGO; MOURA, 2018).

No Brasil, a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e o Plano Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterapia Chinesa, criadas em 2006 e 2008, respectivamente, possui o objetivo de “garantir aos cidadãos brasileiros o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicas e promoção do uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional” (BRASIL, 2016).

Além do mais, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), reconhecida pelo Ministério da Saúde, abrange, a área de plantas medicinais e fitoterapia para a terapêutica de agravos à saúde (BRASIL, 2016). Este processo tem fortalecido o movimento crescente das práticas terapêuticas fitoterápicas no Brasil (LEAL-CARDOSO; FONTELES, 1999; BRASIL, 2016; FEITOSA et al., 2016).

A segurança e eficácia do uso de plantas medicinais dependem da correta identificação da planta, o conhecimento de qual parte deve ser usada, o método de preparação, a forma de uso e a dosagem apropriada. Este conhecimento resume o conhecimento abrangente do uso geral e evidências provada através da pesquisa científica (COLET et al., 2015). No entanto, o uso de plantas também pode levar a reações adversas, sejam usadas isoladamente, de forma inadequada, de uso prolongado, ou combinadas com a medicina tradicional ou mesmo com outras plantas e ervas (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL, 2005; MACHADO et al., 2014; ENIOUTINA et al., 2017).

Portanto, entre outras finalidades, a pesquisa sobre os benefícios e riscos do uso de plantas medicinais constitui uma estratégia para evidenciar áreas como ações de educação e promoção da saúde, como plano de desenvolvimento sustentável, novos medicamentos e indústria farmacêutica (BRASIL, 2016).

As plantas medicinais sempre fizeram parte da história da civilização, perceba que algumas plantas ajudam a tratar doenças e até sua cura (MARTINS et al., 2021).

O uso terapêutico das plantas na história foi inicialmente baseado no conhecimento intuitivo e especulativo de homens e mulheres que, com o tempo, aprenderam a distinguir entre ervas que são boas para a saúde e ervas que são prejudiciais (MARTINS et al., 2021).

Compreenda desta forma, assumindo conhecimento sobre plantas a medicina repetidamente simboliza o único recurso de tratamento para muitas comunidades e grupo étnico.

Tradicionalmente, de acordo com Oliveira et al (2011), consideradas plantas medicinais, a população foi testando-as para uso, portanto, a crença de que esta não causará efeitos colaterais é um equívoco. Algumas pessoas até param de usar drogas alopáticas que foram estabelecidas para doenças muito graves (como câncer) para usar plantas que não tem evidências científicas.

No Brasil, as pesquisas que julgam o grau de emprego das plantas como medicamentos e sua inserção cultural são limitadas, mesmo que exista enorme costume de sua utilização em inúmeros biomas, tal como na Amazônia, no Cerrado e na Mata Atlântica (DISTASI, 2007).

Neste contexto, o presente estudo visou realizar uma revisão integrativa acerca do uso das plantas medicinais no Brasil. Os objetivos específicos são: Identificar as principais plantas medicinais utilizadas no Brasil; discutir sobre a utilização de plantas medicinais nas práticas integrativas e complementares; descrever a implementação do projeto do uso de plantas medicinais nas práticas integrativas e complementares.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Uso de Plantas Medicinais – dos primórdios à ciência moderna

Antes mesmo da ciência moderna, os povos possuíam práticas passadas aos descendentes, da comunidade até curandeiros, entre outros, particularmente incluía o uso de plantas medicinais (ISCHKANIAN, 2016).

Devido ao crescimento da tecnologia e dos saberes científicos, tais práticas vêm sendo modificadas por outras baseadas na ciência moderna (OMS, 2005).

A ciência moderna reconheceu a ação ativa, incluindo a farmacoterapia inúmeros medicamentos de origem vegetal, utilizados pelos povos milenares (LOCATELLI et al., 2017).

O uso de plantas medicinais é passado de geração em geração no Brasil, devido à miscigenação da população brasileira. Sabe-se que, devido à estas informações trocadas entre os povos, muitas plantas são utilizadas de forma errônea, não se atentando aos efeitos tóxicos possíveis, modo de cultivo e de coleta inadequados, o que pode levar à extinção da espécie medicinal (DE MACÊDO VIEIRA et al., 2021).

As plantas medicinais são instrumentos importantes na terapia de diversas doenças, onde são admitidas atividades farmacológicas que podem diminuir e até curar diferentes patologias quando administradas de forma racional (PEREIRA et al., 2019; RIBEIRO, 2021).

Para Ribeiro (2021), as plantas apresentam vantagens sobre os medicamentos alopáticos quando utilizadas de maneira correta, sendo estas vantagens a chance reduzida de efeitos adversos,

“Consideradas as plantas medicinais ou suas partes, que contenham as substâncias, ou classes de substâncias, responsáveis pela ação terapêutica, após processos de coleta ou colheita, estabilização e secagem, íntegras, rasuradas, trituradas ou pulverizadas” (BRASIL, 2010).

Utilizadas na maioria das vezes por adultos e idosos, as plantas medicinais complementam o tratamento das doenças crônicas, sendo boas alternativas e baixos ou nenhum índice de efeitos colaterais (CARNEIRO et al, 2014).

E sua utilização fornece diversos efeitos positivos de conectividade para o usuário: interação com o meio ambiente, melhoria do sistema imunológico, normalização do sistema fisiológico, desintoxicação e rejuvenescimento, tendo aumento considerável da utilização de produtos à base de meios naturais nos países em desenvolvimento (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL, 2005).

Após a motivação da escassez dos profissionais e dos insumos biomédicos em diversas localidades, a Organização Mundial da Saúde, ao final da década de 70, propôs a criação do Programa de Medicina Tradicional para ampliar às políticas da área, sendo crescente em países desenvolvidos e em desenvolvimento, revalorizando e aumento o uso das plantas com finalidade farmacológica como prática alternativa e complementar (OMS, 2005).

2.2 A inclusão das Plantas Medicinais nos Cuidados em Saúde

A utilização de chás, infusões, banhos e outros produtos à base de plantas medicinais está em evidência nos espaços sociais, urbanos e rurais, considerando responsabilidade da herança cultural dos povos este feito (ARAÚJO, 2016; SZERWIESK et al, 2017).

Através da nossa herança indígena, europeia e africana, temos em nosso território a maior biodiversidade do planeta (ANTONIO; TESSER; MORETTI-PIRES, 2014).

A OMS afirma que o uso da medicina tradicional deve ser mantido e protegido pelos povos ao redor do mundo. Graças ao legado cultural, recursos naturais acessíveis e baixo custo, e a biodiversidade do país abundante, foi instituída a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), que direciona a promoção, através das políticas públicas, e a junção da medicina tradicional como uma possibilidade, defendendo a segurança, eficácia, qualidade, bem como, amplificar o acesso às plantas medicinais e os fitoterápicos (GADELHA et al, 2015).

Uma das análises indispensáveis é o controle de qualidade microbiológico das plantas medicinais, pois estão sujeitas a diversas contaminações pelo fato de manterem contato direto com o solo, local que é propício a fungos e bactérias (MOREIRA et al., 2010).

“Com isso, as atividades desenvolvidas pelo controle de qualidade se tornam necessárias, pois esses produtos medicinais contêm uma variedade de substâncias químicas que apresentam atividades biológicas no organismo, e o material estranho, além de causar efeitos contrários, causando toxidade, pode diminuir o efeito terapêutico do produto” (DOS SANTOS MASCARENHAS et al, 2021).

3 MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa, que se baseia em revisões bibliográficas. A elaboração deste estudo deu-se pelas seguintes etapas: identificação do tema e seleção da questão norteadora para a elaboração da revisão integrativa; estabelecimento de critérios para a inclusão e exclusão dos estudos/amostragem da literatura; definição da extração de informações das publicações consultadas; avaliação e interpretação dos resultados obtidos após a triagem e apresentação dos resultados.

Como **questão norteadora**, foi formulada a interrogação: Quais as evidências na científicas referentes à utilização racional de plantas medicinais no Brasil?

A busca foi realizada em fontes nacionais, nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando os descritores adotados “plantas medicinais” AND “programas

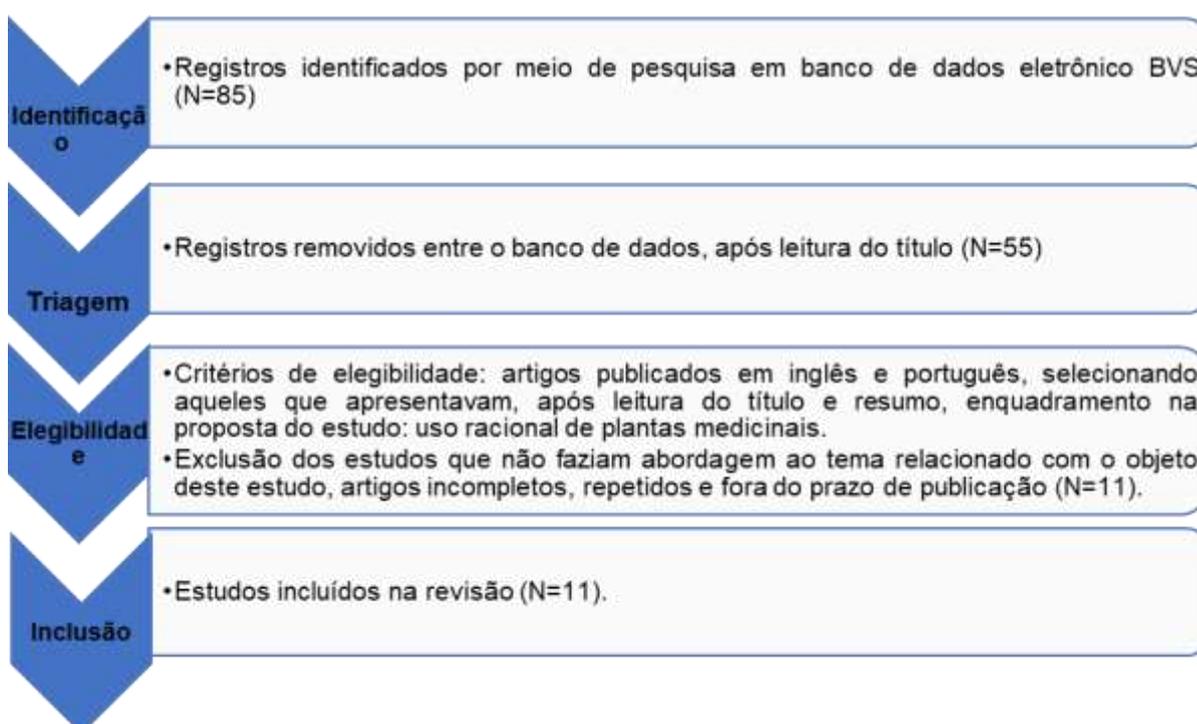
nacionais de saúde” AND “uso racional” AND “Medicamentos fitoterápicos”. O operador lógico AND proporciona resultados que contenha, de forma obrigatória, os descritores no documento a fim de que propicie resultados rapidamente direcionados.

Foram selecionados artigos publicados em inglês e português, selecionando aqueles que apresentavam, após leitura do título e resumo, enquadramento na proposta do estudo: uso racional de plantas medicinais. Foram excluídos os estudos que, após leitura do título e/ou resumo, não faziam abordagem ao tema relacionado com o objeto deste estudo, artigos incompletos, repetidos e fora do prazo de publicação (2016 a 2021).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Desse modo, para obtenção de argumentos necessários a construção deste estudo, foi seguido o fluxograma, conforme figura 1.

Figura 1: Fluxograma de identificação e seleção dos artigos para revisão



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Utilizando os descritores adotados nas bases de dados, chegou-se aos seguintes resultados: n=85 arquivos. Selecionou, inicialmente, os artigos encontrados pelo título (n=30). E, seguindo os critérios de elegibilidade, logo após a leitura do artigo completo, foram incluídos o total de n=11.

Os artigos foram divididos por ano, autoria, título e objetivo do estudo, conforme mostra o Quadro 1.

Quadro 1: Artigos incluídos na revisão integrativa.

Ano	Autor	Título	Objetivo do Estudo
2021	Pedroso, Reginaldo dos Santos, Andrade, Géssica e Pires, Regina Helena	Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional	Suscitar discussões e trazer subsídios para os profissionais de saúde discutirem o tema fitoterapia
2021	ZAGO, Leciana M.S.; MOURA, Meirielle E.P.,	Vinte e dois anos de pesquisa sobre plantas medicinais: uma análise cienciométrica.	Suscitar discussões e trazer subsídios para os profissionais de saúde discutirem o tema fitoterapia
2019	MOHIUDDIN, Abdul Kader	Uma breve revisão das plantas tradicionais como fontes de interesses farmacológicos	Uma revisão ilustrada das plantas tradicionais de Bangladesh, sua natureza e uso farmacológico
2019	LIMA, Carolina Mirandade Sousa et al.	Fitofarmacovigilância em Idosos: Destaques da Amazônia Brasileira	Caracterizar o perfil de utilização de medicamentos pelos usuários da Atenção Primária do Sistema Único de Saúde no Brasil
2019	CARDOSO, Bruce Soares; AMARAL, Vanessa Cristiane Santana	O uso da fitoterapia durante a gestação: um panorama global	Avaliar indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados em unidades básicas de saúde.
2017	MALONGANE, Florença; MCGAW, Lyndy J.; MUDAU, Fhatuwani N.	O potencial sinérgico de vários chás, ervas e drogas terapêuticas na melhoria da saúde: uma revisão.	Explorar o potencial sinérgico de vários chás, ervas e drogas terapêuticas na melhoria da saúde.
2017	DIAS, Eliana Cristina Moura et al	Uso de fitoterápicos e potenciais riscos de interações medicamentosas: reflexões para prática segura.	Apresentar interações medicamentosas potenciais, envolvendo plantas medicinais e fitoterápicos encontrados na literatura, visando a subsidiar uma reflexão para a indicação segura dos mesmos por parte dos profissionais de saúde.
2018	OLIVEIRA, Vinícius Bednarczuk de; MEZZOMO, Thais Regina; MORAES, Eliézer Fernanda de	Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de unidades básicas de saúde na região de Colombo, PR	Avaliar o conhecimento sobre a utilização de plantas medicinais pela população frequentadora de Unidades Básicas de Saúde (UBS) em Colombo, PR
2016	FERNANDES, Ciciane Pereira Marten; FÉLIX, Samuel Rodrigues; DE OLIVEIRA NOBRE, Márcia	Toxicidade dos fitoterápicos de interesse do SUS: uma revisão	Identificar fatores condicionantes da gestão da assistência farmacêutica na atenção primária no âmbito do Sistema Único de Saúde

2016	Gadelha, Carlos Augusto Grabois; Costa, Karen Sarmiento; Nascimento Júnior, José Miguel do; Soeiro, Orlando Mário; Mengue, Sotero Serrate; Motta, Márcia Luz da; Carvalho,	PNAUM: abordagem integradora da Assistência Farmacêutica, Ciência, Tecnologia e Inovação	Apresentar o processo de construção da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamento a partir de uma concepção integradora da Assistência Farmacêutica, Ciência, Tecnologia e Inovação
	Antônio Carlos Campos de.		
2016	Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica	Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos	Respeito aos princípios de segurança e eficácia na saúde pública e a conciliação de desenvolvimento socioeconômico e conservação ambiental, tanto no âmbito local como em escala nacional.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

4.1 Práticas integrativas e complementares no Brasil

O Brasil é o país com a biodiversidade maior do planeta, baseada por volta de 20% do total de variedades vegetais existentes. Um dos problemas que se constata na época atual é que as amostras vegetais nativas, distintas ou não, se deparam com o risco de eliminação, graças à redução gradual do seu meio e ao extrativismo exploratório subindo, com tamanha intensidade tanto pelas empresas farmacêuticas quanto pela própria população e os raizeiros (NUNES; MACIEL, 2017).

Nos últimos anos, algumas causas têm colaborado para a utilização progressiva das plantas medicinais pela população brasileira, independentemente das camadas sociais. O custo elevado dos medicamentos industrializados, as mudanças repentinas da economia, o fatigante acesso da população à assistência médica e farmacêutica, assim como uma predisposição difundida dos consumidores em utilizar, de forma preferencial, os produtos de origem (NUNES; MACIEL, 2017).

Uma outra ocorrência importante foi a chegada da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), a começar da possibilidade, sobretudo, de atender a carência de conhecer, apoiar, integrar e concretizar experiências que já está concernendo o desenvolvimento na rede pública de muitos municípios e estados, podendo colocar em destaque as da esfera da medicina tradicional chinesa/acupuntura, da homeopatia, da fitoterapia, da medicina antroposófica. Logo, esta política procura efetivar as predileções, conferindo-lhes a segurança indispensável, êxito e qualidade do ponto de vista da seriedade da atenção à saúde no Brasil (BRASIL, 2015).

Criou-se, em dezembro de 2008, a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde (RENISUS), disposta pelo Ministério da Saúde por Ensaios e Ciência, tendo como propósito a introdução, com propriedade e segurança, a utilização de produtos da classe vegetal no âmbito da saúde (BRASIL, 2010).

4.2 Eficácia e segurança das plantas medicinais

Os produtos de origem vegetal medicinais são assegurados quando se utiliza da forma correta (BRASIL, 2018).

Os profissionais que trabalham com a fitoterapia e a investigação das plantas medicinais, quer seja relativo ao uso (indicação, prescrição, orientação) ou à análise de novas biomoléculas, aflige-se com o uso correto e seguro, para atingir efetividade e poupar-se de episódios de efeitos adversos. Desse modo, o uso seguro abrange, dentre outras coisas, o procedimento de uso, o componente da planta utilizada, o reconhecimento da planta, a utilização em crianças, adultos e idosos, a dosagem e tempo de utilização, os efeitos adversos e as inferências da combinação com outros medicamentos padronizados (PEDROSO; ANDRADE; PIRES, 2021).

As plantas medicinais empregues pela população nas suas urgências básicas de saúde precisam obter efetividade terapêutica atestada e integrada pelas análises toxicológicas, abrangendo estudos com equipes multidisciplinares, pois esta fundamenta a ciência tradicional e cotidiano, além de manter acesso ao saber popular. No entanto, os estudos farmacodinâmicos e toxicológicos são indispensáveis para avaliação da dose, do risco e dos benefícios da utilização (NOBRE, 2016).

Constata-se uma evolução do aproveitamento dos fitoterápicos pela população brasileira. Duas causas seriam capazes de explicar este crescimento, o primeiro seriam os progressos na área científica, que outorgaram a promoção dos fitoterápicos como seguros e eficazes, o segundo é a aumentada propensão de busca, pela população, por terapêuticas menos brutal atribuídas ao atendimento primário à saúde (BRASIL, 2015).

Além do mais, as plantas medicinais, como motivos das moléculas favoráveis ao avanço dos medicamentos, têm menor valor quando igualado às pesquisas com moléculas artificiais (IANCK et al., 2017).

Todavia, ação antagonista ou interatividade entre os medicamentos também são prováveis, o que pode gerar danos à saúde e estes fatos podem ser agravado, em especial quando o usuário desconsidera os riscos (DIAS et al., 2018).

Por exemplo, populações vulneráveis, como a de idosos, que apresentam metabolismo diferente do adulto jovem, da criança e da gestante, devem ser consideradas quando se avalia o consumo de plantas medicinais nas suas diversas formas (AMARAL, 2019).

Por outro lado, 76% dos idosos incluíam plantas medicinais e 86% deles faziam combinação com medicamentos convencionais. Dentre eles, mais de 60% não informaram o prescritor que o utilizaram ao mesmo tempo. O uso popular como forma de autocuidado tem feito com que os usuários não repitam essas informações aos profissionais de saúde. Por outro lado, a falta de hábito dos profissionais em fazer essas perguntas pode causar problemas e pode facilitar a interação entre medicamentos e plantas medicinais, colocando assim riscos para os pacientes e afetando a eficácia de um ou outro. (DIAS et al., 2017).

Em mulheres grávidas, o uso próprio de produtos ou preparações à base de plantas pode causar efeitos adversos em mulheres grávidas e fetos (DUARTE et al., 2018).

Cardoso e Amaral (2017) mostraram que independentemente das condições socioeconômicas ou étnico-culturais, a prática da fitoterapia durante a gravidez é comum em todo o mundo. Infere-se que falta atenção a esse tema, pois os profissionais de saúde no pré-natal geralmente não fazem menção a esse aspecto.

A falta de informação de que o programa pode interagir com outras drogas e causar danos ao estado de saúde atual do indivíduo indica que o uso irracional e inútil se baseia na falta de entendimento da eficácia ou na possibilidade de interação (DUARTE et al., 2018; LIMA et al., 2019).

Para melhorar a segurança da população, no uso de plantas medicinais, foi formulada legislação, sendo obrigatória a inclusão de orientações ao consumidor nos rótulos e embalagens, informando posologia, dose, efeitos colaterais, forma de administração e uso. (BRASIL, 2010).

Estudos epidemiológicos têm mostrado que grande parte da população brasileira utiliza plantas medicinais para o tratamento, principalmente pessoas com 60 anos ou mais. Essas pessoas acreditam que os recursos naturais podem ser usados rotineiramente sem instruções suficientes, porque em seu conceito, eles não causam danos aos organismos vivos. (PEREIRA et al, 2016).

A identificação correta da planta é um dos primeiros aspectos a ser considerado, pois muitas vezes a nomenclatura popular não corresponde à nomenclatura botânica, podendo acarretar intoxicação ou ausência de efeitos. Por vezes, a consulta a um botânico ou a alguém experiente se faz necessária, para garantir a identificação de alguma planta, especialmente aquelas desconhecidas.

O uso de algumas plantas colhidas no quintal ou em local natural é diferente das plantas adquiridas em lojas especializadas. O autor também analisou o pacote de informações nele contido de acordo com a legislação em vigor (RDC 10/10) no Brasil (BRASIL, 2010).

Eles encontraram violações de todas as embalagens, o que os levou a concluir que a falta de orientações "pode colocar em risco o uso seguro das plantas e prejudicar a saúde dos usuários". Além da proteção contraluz e umidade, se a embalagem não for adequada, pode causar contaminações (MALONGANE; MCGAW; MUDAU, 2017).

A proteção inadequada pode levar à contaminação de micotoxinas, o que pode levar a efeitos adversos no fígado ou nos rins (MALONGANE; MCGAW; MUDAU, 2017).

O uso excessivo e prolongado ou porque as plantas contêm ingredientes tóxicos pode causar efeitos tóxicos. Este último ponto pode acontecer, por exemplo, quando ocorre uma identificação incorreta de plantas e é consumida (RODRIGUES et al., 2011; NASRI; SHIRZAD, 2013; FERNANDES; FÉLIX; NOBRE, 2016).

As reações adversas são diversas e, se possível, os usuários devem ser lembrados da forma de identificação. Pode incluir insuficiência respiratória, toxicidade cardiovascular, náusea, câibras musculares, vômitos, nefrotoxicidade, toxicidade hepática, irritação da pele, queda de cabelo, dor de cabeça, tontura, toxicidade reprodutiva, estresse oxidativo, hiperlipidemia, irritabilidade, confusão, agitação sexual psicomotora, perda de consciência e até mesmo a morte. (MOHIUDDIN, 2019).

5 CONCLUSÃO

As plantas medicinais têm potenciais desconhecidos, mas imagináveis, porém, incontáveis, que foram comprovados ao longo dos anos desde os tempos pré-históricos e pesquisas contemporâneas. O desenvolvimento sustentável está sendo amplamente discutido. Além disso, há o acúmulo de conhecimentos, informações e materiais que são transmitidos de geração em geração em todo o mundo.

Na perspectiva da promoção da saúde, as informações e conhecimentos multiprofissionais e interdisciplinares acumulados são essenciais para a exploração de estratégias de educação em saúde, numa perspectiva que envolva o conhecimento popular e científico, de forma que levem ao empoderamento de indivíduos com habilidades e competências para atuar no autocuidado ou, ainda, como disseminadores/ multiplicadores de informações baseadas em evidências demonstradas por pesquisas científicas. Dessa forma, os conhecimentos poderão ser socializados, contribuindo para divulgação e disseminação para gerações futuras.

Portanto, conclui que o farmacêutico é promotor da saúde e educação, associando táticas para combater os erros no uso de plantas medicinais, reunido como uma peça fundamental na equipe multiprofissional.

Nesse cenário, sugiro mais pesquisas com evidências científicas, que mostrem o uso das espécies de plantas medicinais no cuidado e no tratamento das doenças crônicas, evidenciando o papel da atenção farmacêutica que disponha bases úteis aos profissionais de saúde, orientando o estudo, sensibilizando discussões para uma contribuir para promoção do uso seguro e racional das plantas medicinais.

REFERÊNCIAS

- ANTONIO, Gisele Damian, TESSER, Charles Dalcanale e MORETTI-PIRES, Rodrigo Otavio. Phytotherapy in primary health care. **Revista de Saúde Pública** [online]. 2014, v. 48, n. 3 [Acessado 2 Outubro 2021], pp. 541-553. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004985>>. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004985>.
- ARAÚJO, Bruna Dayane Xavier de. Raízes da Cura: **Os Saberes e as Experiências dos Usos de Plantas Medicinais Pelas Mezinheiras do Cariri Cearense**. Universidade Federal do Ceará Centro de Ciências. Fortaleza, 2016
- BARNES, J.; ANDERSON, L. A.; PHILLIPS, J. D. **Fitoterápicos**. 3ª ed. Artmed, Porto Alegre: 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Plantas medicinais e fitoterápicos no SUS**, 2018. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-plantas-medicinais-efitoterapicos-ppnmpf/plantas-medicinais-e-fitoterapicos-no-sus>. Acessado em: 23 de setembro de 2021.
- BRASIL. Farmacopeia Brasileira. Brasília: ANVISA, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N° 1.102, DE 12 DE MAIO DE 2010**. Constitui Comissão Técnica e Multidisciplinar de Elaboração e Atualização da Relação Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, Diário Oficial da União, Brasília: 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n° 971, de 3 de maio de 2006**, Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde, Diário Oficial da União, Brasília: 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução - RDC n° 10, de 9 de março de 2010**, Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília: 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **PNPIC: Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**, Diário Oficial da União, Brasília: 2015.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Cartilha para a**

promoção do uso racional de medicamentos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**, Diário Oficial da União, Brasília: 2016.

CARDOSO, Bruce Soares; AMARAL, Vanessa Cristiane Santana. O uso da fitoterapia durante a gestação: um panorama global. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 1439-1450, 2019.

CARNEIRO, F. M. et al. Tendências dos estudos com plantas medicinais no Brasil. *Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais*, Câmpus de Iporá, v.3, n. 2, p. 44-75, 2014 – ISSN 2238-3565.

DE MACÊDO VIEIRA, Ana Cláudia et al. **MANUAL SOBRE USO RACIONAL DE PLANTAS MEDICINAIS-Volume 2**. Cerceau, 2021.

DE FREITAS, Aurivan Soares et al. USO DE PLANTAS MEDICINAIS NAS CIDADES DE CRUZÍLIA, SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ E VARGINHA MG. **Revista Augustus**, v. 27, n. 54, p. 11-28, 2021.

DIAS, Eliana Cristina Moura et al. Uso de fitoterápicos e potenciais riscos de interações medicamentosas: reflexões para prática segura. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 41, n. 2, 2017.

DISTASI, L.C. Plantas medicinais: verdades e mentiras, o que os usuários e os profissionais de saúde precisam saber. In: **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. São Paulo: UNESP, 2. ed. Porto Alegre/Florianópolis: Editora da Universidade. 133p, 2007.

DOS SANTOS MASCARENHAS, Lavinia et al. Controle de Qualidade das Plantas Medicinais *Cynara scolymus* L. E *Matricaria chamomilla* L., Comercializadas em Santo Antônio de Jesus–BA. **Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 25, n. 3, p. 346-351, 2021.

DUARTE, Ana Flávia S. et al. O uso de plantas medicinais durante a gravidez e amamentação. *Visão Acadêmica*, Curitiba, v. 18, n. 4, p. 126-139, Out.-Dez. 2018

ENIOUTINA, Elena Y. et al. Herbal Medicines: challenges in the modern world. Part 5. status and current directions of complementary and alternative herbal medicine worldwide. **Expert Review of Clinical Pharmacology**, London, v. 10, n. 3, p. 327-338, Mar. 2017.

FERNANDES, Ciciane O.M.; FÉLIX, Samuel R; NOBRE, Márcia O. Toxicidade dos fitoterápicos de interesse do SUS: uma revisão. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*. Londrina, v. 37, n. 1, Jan.-Jun. 2016.

GADELHA, C.S. et al. Utilização de medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais em

diferentes segmentos da sociedade. *Rev. Verde Agroecol. Desenvolv. Sustentável*, v.10, n.3, p.4-9, 2015. doi: 10.18378/rvads.v10i3.3564.

GAMBOA-GÓMEZ, Cláudia I. et al. Plants with potential use on obesity and its complications. **Experimental and Clinical Sciences Journal**, Mainz, v. 14, p. 809-831, Jul. 2015.

ISCHKANIAN PC. Promoção, comunicação e educação em saúde:a prática da acupuntura da fitoterapia [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, USP; 2016

JÜTTE, Robert et al. Herbal medicinal products–Evidence and tradition from a historical perspective. **Journal of Ethnopharmacology**, Limerick, v. 207, p. 220-225, Jul. 2017.

LIMA, Carolina Miranda de Sousa et al. Fitofarmacovigilância em Idosos: Destaques da Amazônia Brasileira. **Medicina alternativa e complementar baseada em evidências**, v. 2019, 2019.

LIMA CAVALCANTE, Danielle U.; REIS, Michelle C.G. Fitoterapia: regulamentação e utilização pela enfermagem. **Revista de Enfermagem FACIPLAC**, Brasília, v. 1, n. 1, Jan.-Jul. 2018.

LOCATELLI M, ZENGIN G, UYSAL A, et al. Padrão multicomponente e atividades biológicas de sete táxons de Asphodeline: fontes potenciais de ingredientes funcionais naturais para formulações bioativas. *J Enzyme Inhib Med Chem*. 2017; 32, pag. 60-67. DOI: 10.1080 / 14756366.2016.1235041

MACHADO, Helen L. et al. Research and extension activities in herbal medicine developed by Rede FitoCerrado: rational use of medicinal plants by the elderly in Uberlândia-MG. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 16, n. 3, p. 527-533, jul-set. 2014.

MALONGANE, Florença; MCGAW, Lyndy J. MUDAU, Fhatuwani N. O potencial sinérgico de vários chás, ervas e drogas terapêuticas na melhoria da saúde: uma revisão. **Jornal da Ciência da Alimentação e Agricultura**, v. 97, n. 14, pág. 4679-4689, 2017.

MARTINS, Yasmin Vaz et al. **Estudo bibliográfico de plantas medicinais indicadas para o tratamento de doenças do sistema respiratório**. 2021.

MATTOS, ANDERSON AFONSO et al. Levantamento de plantas medicinais comercializadas por raizeiros do mercado municipal central de Montes Claros–MG. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 2, n. 1, p. 11-17, 2015.

MENDES, Dayana Senger et al. Benefícios das práticas integrativas e complementares no cuidado de enfermagem/Benefits of integrative and complementary practices in nursing care/Benefícios de las prácticas integrativas y complementarias en el cuidado de enfermería. **Journal Health NPEPS**, v. 4, n. 1, p. 302-318, 2019.

MOHIUDDIN, Abdul Kader. Uma breve revisão das plantas tradicionais como fontes de interesses farmacológicos. **Open Journal of Plant Science**, v. 4, n. 1, pág. 001-008, 2019.

NUNES, J. D.; MACIEL, M. V. A importância da informação do profissional de enfermagem sobre o cuidado no uso das plantas medicinais: uma revisão de literatura. **Revista Fitos**, v. 10, n. 4, p. 518-525, 2017.

OLIVEIRA, Vinícius Bednarczuk de; MEZZOMO, Thais Regina; MORAES, Eliézer Fernanda de. Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de unidades básicas de saúde na região de Colombo, PR. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 22, n. 1, p.57-64, 2018.

OLIVEIRA, A.K.M. et al. **Ethnobotany and traditional medicine of the inhabitants of the Patanal Negro sub-region and the raizeiros of Miranda and Aquidauna, Mato Grosso do Sul, Brazil**. *Braz J Biol*. v. 71. 2011.

Organización Mundial de la Salud. **Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005**. Geneva: OMS; 2005

PEDROSO, Reginaldo dos Santos, ANDRADE, Géssica e PIRES, Regina Helena. Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. *Physis: Revista de Saúde Coletiva* [online]. 2021, v. 31, n. 02 [Acessado 5 Agosto 2021], e310218. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310218>>. Epub 16 Jul 2021. ISSN 1809-4481. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310218>.

PEREIRA, M.C.L. et al. Use of medicinal plants in care of women with gynecological diseases: integrative review. **International Journal of Development Research**, v. 09, n. 03, p. 26373- 26380, 2019.

RIBEIRO, J.C. **Qualidade de plantas medicinais de uso popular no Brasil: uma visão experimental: roteiro de práticas**. São João da Boa Vista: Editora Universitária UNIFAE, 2021. 45p.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? **Einstein**, v. 8, p. 106, 2010.

SZERWIESKI, Laura L.D. et al. Uso de plantas medicinais por idosos da atenção primária. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 19, p. a04, 2017.

VEIGA JUNIOR, Valdir F.; PINTO, Angelo C.; MACIEL, Maria A.M. Plantas medicinais: cura segura. **Química Nova**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 519-528, maio-Jun. 2005.

WEGENER, Tancred. Patterns and Trends in the Use of Herbal Products, Herbal Medicine and Herbal Medicinal Products. **International Journal of Complementary and Alternative Medicine**, Edmond, v. 9, n. 6, p. 00317, Dec. 2017.

ZAGO, Leciana M.S.; MOURA, Meirielle E.P. Vinte e dois anos de pesquisa sobre plantas medicinais: uma análise cienciométrica. **Tecnia**, Goiânia, v. 3, n. 1, p. 257-173, Jan.-Jun. 2018.

AGRADECIMENTOS

À professora Dr^a. Clésia Oliveira Pachú e a Prof. Esp. Cassandra Alves de Oliveira Silva pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação e pela dedicação.