



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

SHAYANA RODRIGUES ANDRINO FANAYA

**IMPLICAÇÕES DO USO DE PREPARAÇÕES COM PLANTAS MEDICINAIS POR
USUÁRIOS EM TRATAMENTO FARMACOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Porto Alegre

2024

SHAYANA RODRIGUES ANDRINO FANAYA

**IMPLICAÇÕES DO USO DE PREPARAÇÕES COM PLANTAS MEDICINAIS POR
USUÁRIOS EM TRATAMENTO FARMACOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Saúde Pública.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Fernando Calage Alvarenga

Porto Alegre

2024

CIP - Catalogação na Publicação

Fanaya, Shayana Rodrigues Andrino
Implicações do uso de preparações com plantas
medicinais por usuários em tratamento farmacológico na
atenção primária à saúde: uma revisão de literatura /
Shayana Rodrigues Andrino Fanaya. -- 2024.
32 f.
Orientador: Luiz Fernando Calage Alvarenga.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Medicina, Especialização em Saúde Pública, Porto
Alegre, BR-RS, 2024.

1. Atenção Primária à Saúde . 2. fitoterapia. 3.
plantas medicinais. 4. prescrição. 5. conhecimento
popular. I. Alvarenga, Luiz Fernando Calage, orient.
II. Título.

SHAYANA RODRIGUES ANDRINO FANAYA

IMPLICAÇÕES DO USO DE PREPARAÇÕES COM PLANTAS MEDICINAIS POR
USUÁRIOS EM TRATAMENTO FARMACOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em
Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande
do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de
Especialista em Saúde Pública.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Insira a titulação e nome do professor
Nome ou sigla da instituição

Insira a titulação e nome do professor
Nome ou sigla da instituição

Insira a titulação e nome do professor
Nome ou sigla da instituição

*À minha filha Angelina,
novamente, todo esforço e toda conquista
são dedicados à nossa relação.*

AGRADECIMENTOS

*À minha mãe, Glória, que é minha referência de força,
amor e cuidado: obrigada!*

*Ao Felipe Minozzo que tem sido meu companheiro de vida e que, à sua
maneira, não deixa de acreditar em mim.*

*À Kellen e Aline, minhas eternas professoras, a quem, com orgulho, também
chamo de colegas de profissão: vocês ainda ecoam em mim.*

*Ao estimado orientador, Prof. Luiz Fernando Calage Alvarenga, por sua
disponibilidade e por aceitar conduzir este estudo.*

RESUMO

O tradicional uso de preparações com plantas medicinais merece o interesse dos profissionais de saúde e denota também a importância do vínculo proporcionado pela Atenção Primária à Saúde (APS). No Brasil, a fitoterapia é parte dos serviços contemplados na Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Nesse sentido, o presente trabalho visou conhecer o cenário e contexto do uso de preparações com plantas medicinais por usuários em tratamento farmacológico na APS. Para tanto, consideraram-se as formas de preparo mais empregadas, a informação aos prescritores, o conhecimento acerca de efeitos e possíveis interações e as fontes de informação. Tratou-se de revisão de literatura sistemática e integrativa a fim de possibilitar a reflexão de ações no contexto prático. Do total de 39 resultados de estudos realizados no âmbito do Sistema Único de Saúde, apenas 11 foram selecionados, e destes, 7 estudos incluíram, como importante etapa, a coleta de amostras de espécies citadas por entrevistados. A literatura apontou a figura de "especialistas locais" envolvidos nos cuidados de saúde, cuja transmissão do conhecimento ocorre entre gerações e tem como fonte do conhecimento a própria vivência prática, o que demonstra a necessidade da documentação e registro do conhecimento tradicional e popular. A APS destaca-se como o espaço mais adequado para o desenvolvimento do vínculo e para o resgate do conhecimento tradicional. Ainda que somente dois estudos tivessem abordado o compartilhamento de informação de uso de preparações com plantas medicinais ao prescritor, um importante achado apontou que 88,5% de profissionais já haviam realizado prescrição de preparações com plantas medicinais, assim valorizando e demonstrando o interesse pela fitoterapia. As preparações mais empregadas, resultantes da análise destes estudos, foram a infusão e a decocção, sendo empregado o uso de diversas espécies, não somente de espécies nativas, variando conforme as regiões do território brasileiro, enfatizando o potencial e biodiversidade da flora brasileira. O despertar do interesse profissional em alinhamento com o desejo e costume já enraizado nos usuários são justificativas para o aumento de trabalhos como este e que resultem na implementação e qualificação dos serviços relacionados à fitoterapia, garantindo acesso, segurança e eficácia nos tratamentos prescritos.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde, fitoterapia, plantas medicinais, prescrição, conhecimento popular.

ABSTRACT

The traditional use of preparation of medicinal plants deserves the attention of health professionals and also highlights the importance of the connection provided by Primary Health Care (PHC). In Brazil, phytotherapy is part of the services included in the National Policy on Medicinal Plants and Phytotherapy. In this context, the present study aims to understand the scenario and use of medicinal plants by patients undergoing pharmacological treatment in PHC. To achieve this, the most commonly used forms of preparation, information to prescribers, knowledge about the effects and possible interactions and sources of information were considered. This was a systematic and integrative literature review aimed at enabling reflection on practical actions. Of the 39 studies conducted within the Unified Health System, only 11 were selected, and of these, 7 studies included the important step of collecting samples of species mentioned by interviewees. The literature highlighted the role of "local experts" involved in healthcare, whose transmission knowledge is passed down through generations and stems from their own practical experience, underscoring the need for documentation and recording of traditional and popular knowledge. PHC stands out as the most appropriate setting for fostering relationships and recovering traditional knowledge. Although only two studies addressed the sharing of information on the use of medicinal plants when prescribed, an important finding is that 88.5% of professionals have already provided guidance on the use of medicinal plants, thus recognizing and demonstrating interest in phytotherapy. The most commonly used methods of preparation, as revealed by the analysis of these studies, were infusion and decoction, using various species, not only native ones, with variations depending on the regions of Brazil, emphasizing the potential and biodiversity of Brazilian flora. The growing interest of professionals, in line with the desires and customs already ingrained in users, justifies the increase in studies like this one, which aim to improve and enhance services related to phytotherapy, ensuring access, safety and efficacy in prescribed treatments.

Keywords: Primary Health Care, herbal medicine, medicinal plants, prescription, popular knowledge.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma	21
Figura 2 – Apresentação de locais de estudos a partir da estratégia de busca utilizada	22
Figura 3 – Apresentação de locais de estudos no Brasil a partir da estratégia de busca utilizada	22
Quadro 1 – Profissionais de saúde de nível superior que podem prescrever	17
Quadro 2 – Apresentação das publicações, com relação de artigos e objetivos do trabalho que foram atendidos	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária à Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
Famed/HCPA	Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Ibecs	Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde
Lilacs	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
Medline	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNPIC-SUS	Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde
PNPMF	Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos
Rename	Relação Nacional de Medicamentos Essenciais
RenisUS	Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS
Scielo	Scientific Eletronic Library Online
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	13
2.1	OBJETIVO GERAL	13
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3	REVISÃO DE LITERATURA	14
3.1	AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE E A FITOTERAPIA	14
3.2	PRESCRIÇÃO POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE NÍVEL SUPERIOR NO SUS	15
3.3	FARMÁCIAS VIVAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	18
4	METODOLOGIA	19
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO	19
4.2	COLETA DE DADOS	19
4.3	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	20
4.4	QUESTÕES ÉTICAS	20
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
6	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	28
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

O uso de chás medicinais deve ser considerado valorizado como prática já consolidada dentro da história de saúde mundial e brasileira. No ano de 1978, a Organização Mundial de Saúde (OMS) enalteceu a utilização de plantas medicinais no âmbito da Atenção Primária à Saúde (Brasil, 2006b), com o reconhecimento da medicina tradicional nos cuidados de saúde e até mesmo complementar a eles. A força histórica do conhecimento popular e a biodiversidade da flora nativa brasileira (Simões *et al.*, 2017) agregou e deu suporte a isso, o que vai de encontro às recomendações da OMS para que, no Brasil, em 2006, fossem aprovadas a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (PNPIC-SUS) e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) a fim de contemplar e regularizar a implantação de serviços de PNPIC-SUS como a fitoterapia (Brasil; 2006^a; 2006b). No contexto brasileiro, a fitoterapia é integrada à Atenção Primária à Saúde (APS) como resultado da crescente valorização e adoção de práticas baseadas no conhecimento tradicional (Costa; Ferreira; Moutinho, 2017).

A prática da fitoterapia necessita de olhar atento da equipe multiprofissional, com destaque aos prescritores, devido à insuficiente documentação científica desse conhecimento, bem como à errônea associação de que “o natural não faz mal”. Nessa perspectiva, muitos usuários desconsideram ou desconhecem os efeitos adversos, as interações medicamentosas e os riscos relacionados à toxicidade, omitindo ou não julgando necessário informar ao prescritor o uso de plantas medicinais e fitoterápicos (Mattos *et al.*, 2018). Da mesma forma, os prescritores devem buscar identificar as demandas da comunidade quanto à fitoterapia, por meio da estimulação do uso correto e seguro, bem como da valorização do conhecimento tradicional e popular (Brasil, 2009a).

A aproximação do usuário com a equipe profissional na APS possibilita a identificação da motivação para a utilização de plantas medicinais, e assim, o norteamento da elaboração de materiais didáticos e para adequação das informações quanto à indicação de uso, interações medicamentosas e demais informações relacionadas ao seu uso racional e seguro. Em estudo realizado no município de Canoas (RS), 27 médicos foram entrevistados, e 70,4% destes relataram que indicaram algum tipo de planta medicinal e/ou fitoterápico a seus

pacientes (Rosa; Câmara; Béria, 2011), o que ressalta a dimensão do tema abordado.

O acesso a informações fidedignas é de extrema importância tanto aos prescritores como aos usuários e deve também considerar, além da motivação de uso, o tempo de duração de tratamentos, sendo comum a utilização de tratamento “até melhorar”. A identificação das demandas sociais, no que diz respeito ao esclarecimento da prática segura da fitoterapia, pelo usuário e pelo prescritor, justifica a relevância de estudos com o tema deste trabalho.

2 OBJETIVOS

Este capítulo apresenta os objetivos geral e específicos do presente estudo.

2.1 OBJETIVO GERAL

Realizar revisão de literatura sobre as implicações do uso de preparações com plantas medicinais por usuários que estão com tratamento farmacológico prescrito no âmbito da Atenção Primária à Saúde.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

São objetivos específicos deste estudo:

- a) identificar as preparações com plantas medicinais mais empregadas;
- b) identificar a informação aos prescritores dos usuários quanto ao uso de preparações com plantas medicinais;
- c) descrever o conhecimento acerca dos efeitos e possíveis interações com medicamentos por parte dos prescritores; e
- d) identificar as fontes de informação utilizadas por usuários e por prescritores acerca de preparações com plantas medicinais.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE E A FITOTERAPIA

Em 1978, a visão e o conceito de saúde iniciaram transição entre a “ausência de doença” para um “estado de completo bem-estar físico, mental e social” como principal resultado da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, que resultou na Declaração de Alma-Ata (Conferência Internacional Sobre Cuidados Primários de Saúde, 2001). Pouco além da publicação da Declaração de Alma-Ata, o movimento global pela implementação de ações voltadas à medicina tradicional repercutiu no território brasileiro. Nesse sentido, foram surgindo as políticas de expansão e apoio à pesquisa, preconizando o aproveitamento da flora e fauna nacional enquanto potenciais insumos terapêuticos.

Com o desafio de implementar e adequar as ações e os serviços de medicina tradicional no Sistema Único de Saúde (SUS), aos quais se incluem a fitoterapia e o uso de plantas medicinais, em 2006, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS abordou a agregação de diferentes frentes nas ações preventivas e terapêuticas aos usuários do SUS (Brasil, 2006a). Essa política deveria instigar os profissionais da saúde na busca pelo conhecimento e apropriação dos recursos naturais de flora nativa, tendo em vista o grande potencial brasileiro da maior diversidade vegetal do mundo (Simões *et al*, 2017), garantindo a utilização desses recursos de forma segura, eficaz e de qualidade dentro da atenção primária e considerando o seu uso de forma preventiva, terapêutica ou ainda associada a prescrições de medicamentos alopáticos.

Nos anos de 2006 e 2008, respectivamente, foram aprovados a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (PNPMF) e o Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, com vistas a estratégias para ações governamentais de desenvolvimento e resgate do conhecimento tradicional com incentivo à melhoria na formação continuada dos profissionais de saúde, pesquisa e trocas de experiências no campo da atenção à saúde (Brasil, 2009a). Conforme apontada na PNPIIC (Brasil, 2006a, p. 5): “A Fitoterapia é uma “terapêutica caracterizada pelo uso de plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal”.

Em 2009, foi criada a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (ReniSUS), que conta com 71 espécies vegetais listadas com a finalidade de orientar pesquisas e estudos cujos resultados devem ser apontados em monografias sob título “Informações Sistematizadas da Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS” e que posteriormente irão subsidiar a atuação dos profissionais de saúde na temática da promoção, prevenção e proteção à saúde (Brasil, 2009b).

No contexto de políticas públicas voltadas à fitoterapia, é visível o avanço nas ações e a crescente preocupação em regulamentar e criar diretrizes na perspectiva da utilização de plantas medicinais e fitoterápicos. Porém, também fica evidente que os esforços necessários não alcançam em velocidade a necessidade dos profissionais de saúde em obter, sob seguro e fácil acesso, materiais com informações fidedignas para subsidiar suas condutas.

Há ainda de ser considerado o contexto do conhecimento popular – que tem enraizada a utilização de plantas medicinais ou fitoterápicos sem informar devidamente ao profissional de saúde prescritor. Desta forma, a identificação das demandas sociais, no escopo da segurança na prática da fitoterapia, está diretamente entrelaçada com as demandas profissionais daqueles que atuam como prescritores no SUS.

3.2 PRESCRIÇÃO POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE NÍVEL SUPERIOR NO SUS

Na Atenção Primária à Saúde, o vínculo entre os usuários e a equipe profissional pode ser fortalecido pelo compartilhamento dos conhecimentos tradicionais e científicos (Freire *et al.*, 2018). O contexto da APS também viabiliza a aproximação do usuário no atendimento de suas expectativas quanto ao acesso à informação, haja vista que propicia ao profissional de saúde ações de promoção e, por consequência, possibilita a identificação de demandas vinculadas à educação permanente em saúde (Ferreira *et al.*, 2019).

O estudo de Pepe e Castro (2000, p. 816) traz a seguinte reflexão: “A produção e a transmissão de informações a respeito dos medicamentos não se traduz necessariamente em conhecimento”. Ainda, são apontados os desafios do processo de prescrição, que envolvem não somente o acesso a fontes fidedignas de informação, como também o olhar crítico e isento frente a elas. O contexto atual de

múltiplas fontes de informação, não somente aos profissionais de saúde como também aos usuários, merece a devida atenção e preocupação no momento que antecede a prescrição.

Os materiais de apoio aos prescritores, bem como os materiais educativos aos usuários, tornam-se mais necessários em um cenário de automedicação, de uso indiscriminado de medicamentos isentos de prescrição e de plantas medicinais e fitoterápicos. A cultura do “natural não faz mal”, associada à disseminação de informações falsas ou desprovidas de comprovação científica, configura um ambiente de risco aos usuários, influenciando diretamente na adesão a tratamentos e possíveis agravos de saúde (Automedicação..., 2001).

No estudo de Mattos *et al.* (2018), importantes informações foram levantadas como resultado de entrevista realizada com 157 profissionais de equipes de 66 da Estratégia de Saúde da Família (ESF) de Blumenau (SC) sobre a prescrição ou sugestão de fitoterápicos. Dos profissionais entrevistados, mais da metade relatou conhecer a PNPIC-SUS e mais de 95% destes mesmos profissionais declararam acreditar no efeito terapêutico das plantas medicinais, contudo, desconheciam que a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) inclui, atualmente, 12 fitoterápicos (Brasil, 2022). Ainda, dos médicos entrevistados, mais de 80% afirmaram prescrever ou sugerir o uso de plantas medicinais ou fitoterápicos. O percentual ainda aumenta para enfermeiros (95%) e cirurgiões-dentistas (100%). Outro resultado, quando questionados sobre o posicionamento frente a uma possível solicitação de substituição de tratamento alopático prescrito, a aceitação diminuiu significativamente para 20% (cirurgiões-dentistas), 16,7% (médicos) e 7,5% (enfermeiros).

A seguir, no Quadro 1, adaptado do material elaborado pelo Conselho Regional de Farmácia do Rio Grande do Sul, são apresentados os profissionais de nível superior cujas prescrições são previstas ou possíveis dentro do SUS, conforme legislação vigente, e que demonstram a validade da realização de estudos que avaliem as implicações do uso de preparações com plantas medicinais por usuários que estão com tratamento farmacológico prescrito no âmbito do Sistema Único de Saúde, objetivo deste trabalho.

Quadro 1 – Profissionais de saúde de nível superior que podem prescrever

Profissional	Medicamento					Plantas medicinais e chás medicinais
	Com retenção de receita	Tarjado sem retenção	Isento de prescrição	Dinamizado	Fitoterápico e produto tradicional fitoterápico	
Cirurgião-dentista	P	P	P	P	P	P
Enfermeiro	D, E	D, E	D, E	D, E	D, E	D, E
Farmacêutico	F, G	F, G	P	Isento de prescrição: P Sujeito à prescrição: F, G	Isento de prescrição: P Sujeito à prescrição: F, G	Isento de prescrição: P Sujeito à prescrição: F, G
Fisioterapeuta	NP	NP	I	J	I	I
Médico	P	P	P	P	P	P
Nutricionista	NP	NP	M	NP	Isento de prescrição: P Sujeito à prescrição: K, L	Isento de prescrição: P Sujeito à prescrição: K, L

Fonte: adaptado de Sartori (2020).

Legenda:

P: Prescrição prevista/Prescrição possível;

NP: Não prevista/Não possível;

D: Como integrante da equipe de saúde, desde que terapia estabelecida em programas de saúde pública e em rotina aprovada pela instituição de saúde e no SUS;

E: A validade de sua prescrição é adstrita ao serviço de saúde ou no SUS;

F: Deve ser especialista na área clínica;

G: Deve ser especialista em Antroposofia ou Homeopatia;

I: Somente produtos isentos de prescrição de forma complementar a sua prática profissional;

J: Somente medicamentos dinamizados que possuam um único insumo ativo E em potência que não exija prescrição, de modo complementar a sua prática profissional;

K: Deve ser especialista em Fitoterapia;

L: Pode prescrever medicamentos fitoterápicos, produtos tradicionais fitoterápicos e de preparações magistrais fitoterápicas, de modo complementar à prescrição dietética.

3.3 FARMÁCIAS VIVAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Em 2010, a Portaria nº 886 do Ministério da Saúde (MS) instituiu a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), visando ampliar de forma segura a oferta de fitoterápicos e plantas medicinais e atender a demandas e necessidades locais, permitindo a realização de todas as etapas, quais sejam: “[...] o cultivo, a coleta, o processamento, o armazenamento de plantas medicinais, a manipulação e a dispensação de preparações magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos” (Brasil, 2010).

No estado do Rio Grande do Sul (RS), a Lei nº 12.560, de 12 de julho de 2006 (Rio Grande do Sul, 2006), estabeleceu a Política Intersetorial de Plantas Medicinais e Fitoterápicos do Rio Grande do Sul, com objetivos de não somente promover a pesquisa científica, como também de estimular a educação continuada aos profissionais de saúde e a produção de material didático, assim como o planejamento do cultivo de plantas medicinais. Foram ainda publicadas duas Notas Técnicas (01 de 2017 e 01 de 2020) com orientações para a Inserção de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde na Rede de Atenção à Saúde e orientações sobre as formas que o município pode ofertar a Fitoterapia aos usuários do SUS/RS, respectivamente.

Recentemente, em março do ano vigente, o MS publicou chamamento público para a seleção de projetos de implantação ou estruturação de Farmácias Vivas no Sistema Único de Saúde em todo o país, reconhecendo assim a importância do conhecimento popular e das práticas integrativas no cuidado à saúde, garantindo também acesso seguro e de qualidade a plantas medicinais e fitoterápicos (Brasil, 2024).

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Tratou-se de uma revisão de literatura sistemática e integrativa. Conforme Souza, Silva e Carvalho (2010), a revisão integrativa é caracterizada por ser uma metodologia que possibilita não somente a síntese, como também a verificação da eficácia de realização em contexto prático.

4.2 COLETA DE DADOS

As bases de pesquisa utilizadas foram: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs); Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde (Ibecs); *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline); *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO); e PubMed.

Os descritores para a pesquisa foram definidos com auxílio da equipe da Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Famed/HCPA) aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e acrescidos de operadores booleanos: (Phytotherapy[mh:noexp] OR Plant Preparations[mh] OR Plants, Medicinal[mh] OR Phytotherap*[tiab] OR Herbal Therap*[tiab] OR Herb Therap*[tiab] OR Herbal Drug*[tiab] OR Plant Extract*[tiab] OR Plant Preparation*[tiab] OR Herbal Preparation*[tiab] OR Medicinal plant*[tiab] OR Medicinal Herb*[tiab] OR Pharmaceutical Plant*[tiab] OR Healing Plant*[tiab]) AND (Patient Medication Knowledge[mh] OR Health Knowledge, Attitudes, Practice[mh] OR education[sh] OR Patient Education Handout[pt] OR Patient Education as Topic[mh:noexp] OR Consumer Health Information[mh] OR Medication Knowledg*[tiab] OR Medications Knowledg*[tiab] OR Patient Knowledg*[tiab] OR Patients Knowledg*[tiab] OR Drug Knowledg*[tiab] OR Drugs Knowledg*[tiab] OR Patient education[tiab] OR Patients education[tiab] OR "Education of Patients"[tiab] OR Health Information*[tiab] OR Patient information*[tiab] OR Patients information*[tiab] OR Consumer information*[tiab] OR Consumers information*[tiab] OR Medication information*[tiab] OR Medications information*[tiab] OR Drug

information*[tiab] OR Drugs information*[tiab] OR Physician information*[tiab] OR Physicians information*[tiab]) AND 2013:3000[dp].

4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

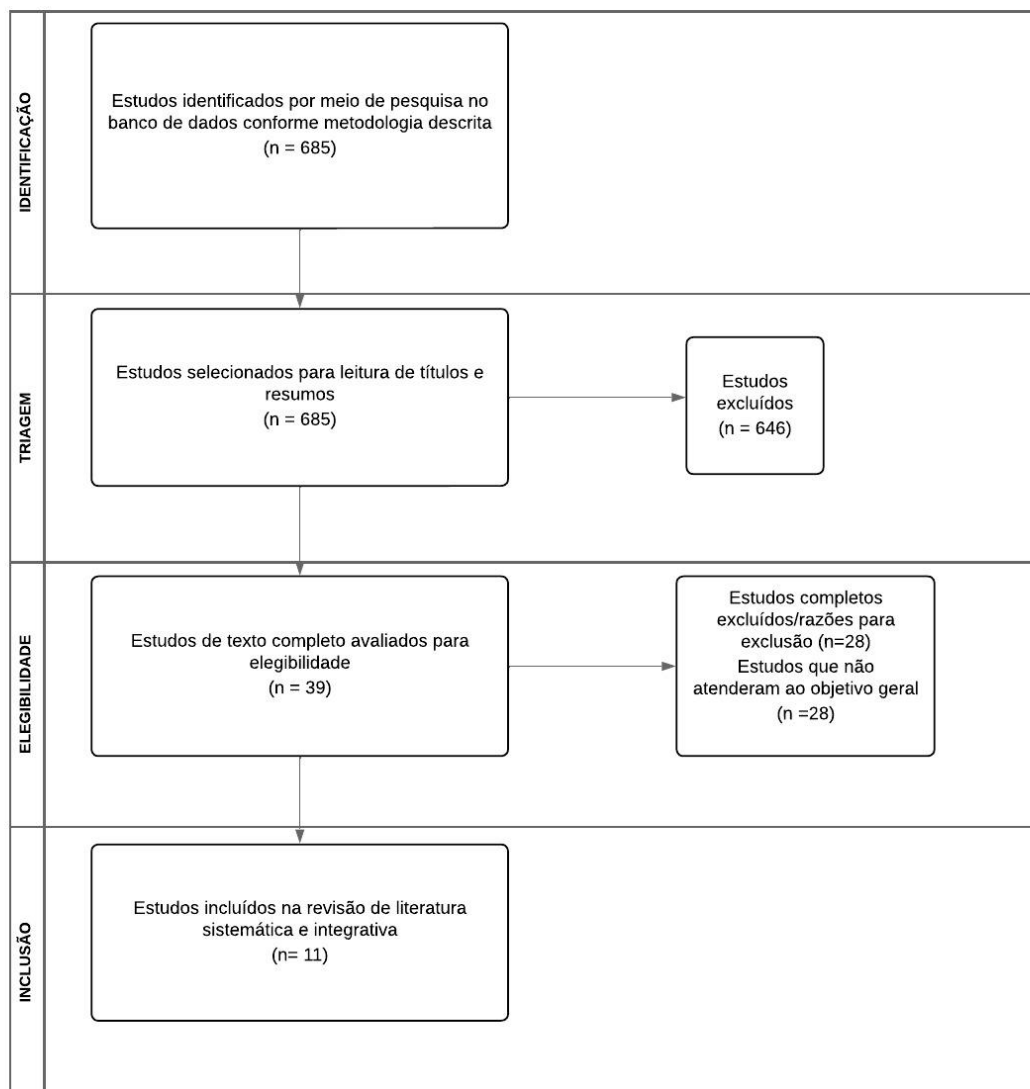
Os critérios de inclusão foram os artigos disponíveis na íntegra, publicados no período de 2013 a 2023 nas bases de dados citadas no item 4.3, nos idiomas português, inglês e espanhol, que possibilitassem a revisão de literatura sobre as implicações do uso de preparações com plantas medicinais por usuários que estão com tratamento farmacológico prescrito no âmbito do Sistema Único de Saúde. Os critérios de exclusão foram artigos publicados em outras bases de dados e/ou publicados fora do período de 2013 a 2023, ou ainda, artigos repetidos e/ou sem relação com os objetivos estabelecidos para este estudo.

4.4 QUESTÕES ÉTICAS

Foram utilizados, conforme critérios de inclusão, artigos de domínio público, de forma que não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa no Brasil.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 1 – Fluxograma da revisão de literatura



Fonte: elaborada pela autora.

A Figura 1 apresenta a síntese da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, conforme metodologia descrita, em que na triagem foram selecionados apenas artigos de estudos realizados no Sistema Único de Saúde e que na etapa de elegibilidade foram excluídos artigos que não atendiam ao objetivo geral deste trabalho.

Entre os artigos publicados, muitos foram conduzidos em países da África, no Paquistão, na Índia e em países do Oriente Médio (Turquia, em maior quantidade), como apresentado na Figura 2, a seguir.

relacionadas à fitoterapia e utilização de plantas medicinais para tratamento de doenças, avaliando e valorizando o conhecimento tradicional.

Do total de 685 resultados a partir da estratégia de pesquisa utilizada, foi realizada uma primeira seleção, que excluiu os artigos que não foram realizados no Brasil (independentemente do idioma de publicação), uma vez que não se enquadraram no quesito descrito no objetivo geral: “realizar revisão de literatura sobre as implicações do uso de preparações com plantas medicinais por usuários que estão em tratamento farmacológico prescrito no âmbito do Sistema Único de Saúde”.

Após a aplicação dos critérios de exclusão e inclusão, foram obtidas 11 publicações, as quais estão representadas no Quadro 2, a seguir, que relaciona os objetivos específicos propostos neste trabalho.

Quadro 2 – Apresentação das publicações, com relação de artigos e objetivos do trabalho que foram atendidos

(continua)

Artigo (título)	Atende ao objetivo geral	Identifica preparações com plantas medicinais mais empregadas	Identifica informação ao prescritor	Descreve conhecimento acerca dos efeitos e possíveis interações com medicamentos	Identifica fontes de informação utilizadas por usuários e por prescritores
Phytotherapy: knowledge, experience and prescription in oral healthcare: a cross-sectional survey of dental practitioners (Shinkai <i>et al.</i> , 2023).	Sim	Sim	Não abordado	Sim	Sim
Phytotherapy in pediatrics: the production of knowledge and practices in primary care (Freire <i>et al.</i> , 2018).	Sim	Não, apenas elenca espécies e formas de aquisição	Não abordado	Sim	Sim
Plants used by the rural community of Bananal, Mato Grosso, Brazil: Aspects of popular knowledge (Miguéis <i>et al.</i> , 2019).	Sim	Sim	Não abordado	Sim	Sim
Medicinal plants and herbal medicines in primary health care: the perception of the professionals (Mattos <i>et al.</i> , 2018)	Sim	Não	Superficialmente	Sim	Sim
Factors in hybridization of local medical systems: Simultaneous use of medicinal plants and modern medicine in Northeast Brazil (Nascimento; Medeiros; Albuquerque, 2018).	Sim	Não	Não abordado	Sim	Não
The coexistence of traditional medicine and biomedicine: A study with local health experts in two	Sim	Não	Não abordado	Não	Não

Brazilian regions (Zank; Hanazaki, 2017).					
(conclusão)					
Artigo (título)	Atende ao objetivo geral	Identifica preparações com plantas medicinais mais empregadas	Identifica informação ao prescritor	Descreve conhecimento acerca dos efeitos e possíveis interações com medicamentos	Identifica fontes de informação utilizadas por usuários e por prescritores
Local health practices and the knowledge of medicinal plants in a Brazilian semi-arid region: environmental benefits to human health (Zank, 2015).	Sim	Não	Não abordado	Não	Não
Popular medicinal uses of <i>Calea uniflora</i> Less. (Asteraceae) and its Contribution to the study of Brazilian medicinal plants (Ramos <i>et al.</i> , 2016).	Sim	Sim	Não abordado	Sim	Sim
Antimalarial plants used by indigenous people of the Upper Rio Negro in Amazonas, Brazil (Kffuri, 2016).	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Ethnomedicinal Plants used for the treatment of cardiovascular diseases by healers in the southwestern state of Paraná, Brazil, and their validation based on scientific pharmacological data (Ménétrier <i>et al.</i> , 2020).	Sim	Sim	Não abordado	Sim	Sim
Ethnobotanical study of plants used for therapeutic purposes in the Atlantic Forest region, Southern Brazil (Tribess <i>et al.</i> , 2015).	Sim	Sim	Não abordado	Sim	Sim

Fonte: elaborado pela autora.

Observa-se, no Quadro 2, que diversos estudos citaram o SUS, entretanto, não apontaram que havia usuários em tratamento farmacológico ou sequer informaram interações com tratamentos alopáticos que pudessem ser considerados. Ainda assim, vale citar a qualidade e riqueza de informações obtidas sobre o conhecimento tradicional e popular, inclusive em comunidades indígenas e quilombolas (Miguéis *et al.*, 2019; Zank; Hanazaki, 2017; Kffuri *et al.*, 2016).

A exclusão de inúmeros artigos evidencia que a temática da fitoterapia e do uso de plantas medicinais representa grande interesse no processo de saúde-doença, bem como no autocuidado e nas relações entre usuários e profissionais de saúde. Tal achado também propõe a reflexão quanto à baixa quantidade de estudos brasileiros, ou com espécies vegetais da flora nativa brasileira, ainda que o Brasil seja mundialmente conhecido pelo seu potencial de biodiversidade (Simões *et al.*, 2017).

Sob o ponto de vista de quatro estudos (Zank *et al.*, 2015; Ramos *et al.*, 2016; Nascimento; Medeiros, 2018; Ménetrier *et al.*, 2020), em comunidades tradicionais, o conhecimento sobre uso de plantas medicinais segue predominante entre mulheres e em idade mais avançada, não sofrendo influência direta da escolaridade e mantendo a transmissão do conhecimento entre gerações, em oposição aos achados em estudos realizados na Índia e Paquistão, conforme apontam Ménetrier *et al.* (2020).

Ainda, o conhecimento dos profissionais de saúde foi tratado por Miguéis *et al.* (2019), que abordam o incentivo à educação como manutenção do conhecimento popular e enfatizam a oportunidade de aprender na prática. Com os achados de Freire *et al.* (2018), apenas 7,8% das indicações de uso de preparações com plantas foram realizadas por orientação médica, o que evidencia o baixo vínculo profissional, retomando a reflexão da necessidade de humanização e integralidade da atenção nos cuidados de saúde. De outro modo, Mattos *et al.* (2018) apontam que 88,5% (dados apurados, considerando apenas os profissionais aptos à prescrição) já prescreveram aos seus pacientes.

Em complemento, Kffuri *et al.* (2016) induzem à reflexão sobre os motivos do não compartilhamento de informações de uso de plantas medicinais aos prescritores, entre elas, a desconfiança sobre o conhecimento profissional e o preconceito ou “falta de paciência” em compreender as crenças e percepções sobre as causas e tratamentos de doenças citadas. No estudo de Mattos *et al.* (2018), os

próprios profissionais de saúde relataram que a falta de conhecimento é um impeditivo para a prescrição e são a favor de iniciativas de educação permanente como capacitação e cursos, material impresso e vídeo aulas.

Ao se considerar as fontes de conhecimento, os resultados desta revisão de literatura apontam o compartilhamento entre os indivíduos mais velhos e mulheres, sendo muitas vezes uma herança familiar. Assim como nos estudos realizados com profissionais da saúde, a transmissão do conhecimento pela família também é evidenciada. Entre os estudos realizados em comunidades indígenas e quilombolas, assim como em comunidades mais isoladas, destacou-se a importância de figuras conhecidas como “especialistas locais”, que não somente detêm conhecimento, como também simbolizam a figura relacionada ao cuidado e tratamento com plantas medicinais.

Do atendimento aos objetivos específicos propostos, seis resultados identificam as preparações com plantas medicinais, sendo mais frequente a infusão e decocção. Já em relação aos efeitos e possíveis interações com medicamentos, nove estudos apontaram conhecimento por parte dos entrevistados. A fonte de informação mais recorrente foi a transmissão do conhecimento entre gerações, reforçando a necessidade da valorização e construção de registros fidedignos.

Como importante etapa de sete estudos, foram realizadas coletas de amostras das espécies citadas como plantas medicinais utilizadas para preparações medicinais, possibilitando o registro científico acerca do conhecimento popular e tradicional. Apenas dois resultados abordaram a informação de uso de plantas medicinais aos prescritores, sendo um deles superficialmente, e outro não relata qual profissional, e sim o agente de saúde responsável pela dispensação de medicamento sintético.

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Um limitante do presente estudo foi considerar, já no objetivo geral, a necessidade de os estudos serem sobre usuários em tratamento farmacológico prescrito no SUS, resultando na obtenção de apenas 11 das 39 publicações com estudo realizado no Brasil. Tal achado também evidenciou o enfoque do espaço de fortalecimento do vínculo entre usuários e profissionais da saúde, uma vez que todos os resultados foram realizados no contexto da APS. Destas 11 publicações, vale destacar a importância da participação e mediação de profissionais da saúde para a coleta de dados, salientando a importância da integralidade do cuidado que é característica e desejada na APS.

Cabe destacar que, ainda que poucos estudos tenham abordado a interação usuário e prescritor, a presente revisão faz refletir e ecoar a preocupação de que há um falso entendimento que o uso de plantas medicinais implica, necessariamente, em tratamentos seguros. Sob essa perspectiva, novamente o vínculo com os profissionais de saúde torna-se o melhor caminho, “de mão dupla”, a um tratamento seguro e eficaz, que também garantirá o compartilhamento do conhecimento e trocas de experiências valorosas.

O conhecimento popular e tradicional acerca do uso e das indicações de preparações com plantas medicinais segue concentrado nas gerações mais antigas e também sendo transmitido entre gerações, enfatizando a necessidade da documentação e mapeamento dos saberes, considerando a flora nativa e as influências geográficas em um país de território tão vasto. A coleta de amostras das espécies citadas viabiliza a correta identificação botânica e o registro do conhecimento popular e tradicional, medida que agrega conhecimento científico e denota a importância do estímulo à pesquisa e à implementação de ações como a Farmácia Viva. O estímulo à pesquisa científica, respaldado pelo mapeamento do conhecimento popular, pode enriquecer as práticas de fitoterapia, proporcionando um diálogo entre o saber tradicional e o conhecimento científico. E, ainda, resultar em um atendimento de saúde mais completo, mais livre de preconceitos e julgamentos acerca do autocuidado, valorizando a cultura local e os avanços tecnológicos, incluindo alternativas terapêuticas seguras e acessíveis à população.

Mesmo após quase vinte anos das publicações da PNPIC-SUS e PNPMF e quase 15 anos da publicação da portaria que instituiu as Farmácias Vivas, é possível

constatar que há poucas ações voltadas à efetiva implementação da Fitoterapia na APS, ainda que esteja expresso o interesse dos profissionais de saúde e dos usuários em tratamentos com plantas medicinais e fitoterápicos. Os desafios para a plena implementação ainda são significativos com a falta de ações concretas para promover seu uso, apesar das políticas públicas já estabelecidas. A Farmácia Viva, com vistas ao uso racional e seguro de plantas medicinais, permanece como uma estratégia que ainda precisa ser expandida e melhor explorada nos territórios onde é possível a integração do usuário com o sistema de saúde.

Alguns dos resultados não considerados após aplicação dos critérios de exclusão abordaram temáticas interessantes na consolidação de práticas integrativas como a fitoterapia, analisando o conhecimento e a diversidade botânica de espécies (nativas e exóticas) comercializadas em feiras à céu aberto e em mercados públicos e corroboram a afirmação de que a fitoterapia é pauta não esgotada e de múltiplas óticas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dos artigos selecionados, diversos estudos incluíram em sua metodologia a coleta de amostras das espécies citadas em entrevistas, possibilitando a identificação e catalogação de forma a não somente documentar os achados, como também a consolidar o conhecimento popular e tradicional por meio de ferramentas científicas. A importância das coletas realizadas reflete no fortalecimento das medidas de estímulo a pesquisas e à implementação de políticas e programas que fortaleçam a Fitoterapia, enquanto Prática Integrativa e Complementar, na APS.

A educação permanente, através de capacitações e cursos, e a reestruturação de currículos acadêmicos devem ser vistas como estratégias de resposta à crescente demanda por tratamentos naturais e complementares. Por sua vez, o cenário da diversidade de flora nativa deve ser visto como oportunidade de crescimento científico e estímulo à pesquisa.

O resgate da tradição e do conhecimento popular com intuito de que as ferramentas científicas sejam aliadas na integralidade da atenção denota a importância da valorização do SUS e da APS. Os resultados deste estudo enaltecem a fitoterapia e as possibilidades de avanço na garantia de acesso seguro e eficaz em saúde.

REFERÊNCIAS

AUTOMEDICAÇÃO. In: REVISTA da Associação Médica Brasileira. [s. l.], v. 47, n. 4, p. 269-270, out. 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302001000400001>. Acesso em: 04 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Aberta a seleção de projetos para implantação ou estruturação de Farmácias Vivas. In: GOV.br. Brasília, DF, 04 mar. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/aberta-a-selecao-de-projetos-para-implantacao-ou-estruturacao-de-farmacias-vivas>. Acesso em: 12 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais Rename 2022**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relacao_nacional_medicamentos_2022. Acesso em: 04 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relação de plantas medicinais de interesse ao SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/pnmpf/ppnmpf/renisus>. Acesso em: 07 jan. 2024.

BRASIL. Ministério de Saúde. Portaria nº 886, de 20 de abril de 2010. Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, seção 1-75, Brasília, DF, 22 abr. 2010. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0886_20_04_2010.html. Acesso em: 06 mar. 2024.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE CUIDADOS PRIMÁRIOS DE SAÚDE, 1., 1978, Alma-Ata. Declaração de Alma-Ata. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **Declaração de Alma-Ata; Carta de Ottawa; Declaração de Adelaide; Declaração de Sundsvall;**

Declaração de Santafé de Bogotá; Declaração de Jacarta; Rede de Megapaíses; Declaração do México. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001. p. 15.

COSTA, Josefa Walderona da; FERREIRA, Karla Cristina Marques Afonso; MOUTINHO, Nathanny Ferreira. A fitoterapia no contexto da atenção básica. **Revista Extensão & Sociedade**, Natal, v. 8, n. 2, p. 19-32, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensaoesociedade/article/view/13395>. Acesso em: 15 fev. 2024.

FERREIRA, L. *et al.* Educação permanente em saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. **Saúde em Debate**, [s. l.], v. 43, n. 120, p. 223-239, jan. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912017>. Acesso em: 19 fev. 2024.

FREIRE, Cynthia de Jesus *et al.* Phytotherapy in pediatrics: the production of knowledge and practices in primary care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s. l.], v. 71, n. 1, p. 637-645, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/sfsPsrzjhJZnpQV3srSY4Fy/?format=pdf>. Acesso em: 12 jan. 2024.

KFFURI, Carolina Weber. Antimalarial plants used by indigenous people of the Upper Rio Negro in Amazonas, Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], 178, p. 188-198, 3 fev. 2016. Doi: 10.1016/j.jep.2015.11.048.

MATTOS, G. *et al.* Medicinal plants and herbal medicines in Primary Health Care: the perception of the professionals. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 23, n. 11, p. 3735-3744, nov. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.23572016>. Acesso em: 13 jan. 2024.

MÉNÉTRIÉ Jacqueline Vergutz *et al.* Ethnomedicinal plants used for the treatment of cardiovascular diseases by healers in the southwestern state of Paraná, Brazil, and their validation based on scientific pharmacological data. **Journal of Religion and Health**. [s. l.], v. 59, n. 6, p. 3004-3036, dez. 2020. Doi: 10.1007/s10943-019-00960-1.

MIGUÉIS, Graciela da Silva *et al.* Plants used by the rural community of Bananal, Mato Grosso, Brazil: aspects of popular knowledge. **Plos One**, [s. l.], v. 14, n. 1, 30 jan. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210488>. Acesso em: 18 jan. 2024:

NASCIMENTO, André Luiz Borba; MEDEIROS, Patrícia Muniz, ALBUQUERQUE, Ulisses Paulino. Factors in hybridization of local medical systems: simultaneous use of medicinal plants and modern medicine in Northeast Brazil. **Plos One**, [s. l.], v. 13, n. 11, 14 nov. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206190>. Acesso em: 18 jan. 2024.

PEPE, Vera Lúcia Edais; CASTRO, Cláudia G. S. Osório de. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. **Cadernos de Saúde Pública**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 815-822, jul. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2000000300029>. Acesso em: 04 jan. 2024.

RAMOS, L. S. *et al.* Popular medicinal uses of *Calea uniflora* Less. (Asteraceae) and its contribution to the study of Brazilian medicinal plants. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, [s. l.], v. 88, n. 4, p. 2319-2330, out. 2016.

ROSA, Caroline da.; CÂMARA, Sheila Gonçalves; BÉRIA, Jorge Umberto. Representações e intenção de uso da fitoterapia na atenção básica à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 311-318, jan. 2011.

SARTORI, Alexandre A. de Toni. **Profissionais que podem prescrever medicamentos e outras tecnologias de saúde**. Porto Alegre: CRFRS, 2020.

Disponível em:

<https://media.crf.rs.org.br/publicacoes/2019-12%20-%20Prescri%C3%A7%C3%A3o%20por%20outros%20profissionais%20de%20sa%C3%BAde-202095173820-136.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2024.

SHINKAI, Rosemary S. A. *et al.* Phytotherapy: knowledge, experience and prescription in oral healthcare: a cross-sectional survey of dental practitioners. **Acta Odontologia Latinoamericana**, Buenos Aires, v. 36, n. 3, p. 140-149, dez. 2023.

Disponível em:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-48342023000300140&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 7 ago. 2024.

SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira *et al.* **Farmacognosia: do produto natural ao medicamento**. Porto Alegre: Artmed, 2017.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, jan. 2010.

TRIBESS, Bianca *et al.* Ethnobotanical study of plants used for therapeutic purposes in the Atlantic Forest region, Southern Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**, [s. l.], n. 164, p. 136-146, 22 abr. 2015. Doi: 10.1016/j.jep.2015.02.005.

ZANK, Sofia *et al.* Local health practices and the knowledge of medicinal plants in a Brazilian semi-arid region: environmental benefits to human health. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, [s. l.], v. 11, n. 11, 23 fev. 2015.

ZANK, Sofia; HANAZAKI, Natália. The coexistence of traditional medicine and biomedicine: a study with local health experts in two Brazilian regions. **Plos One**, [s. l.], v. 12, n. 4, abr. 2017. Doi: 10.1371/journal.pone.0174731.

Nasci em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, sou graduada em Farmácia pela Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (2019). Concluí o curso de Pós-graduação Lato Sensu em Farmácia em Oncologia do Centro Universitário União das Américas Descomplica - UniAmérica (2023).

Durante a graduação participei de atividades de extensão como monitora das disciplinas de Botânica, Farmacognosia, Análise Instrumental pelo despertar do interesse na docência. Também fui bolsista de iniciação científica de projetos de pesquisa com extratos vegetais com objetivo de desenvolvimento tecnológico e avaliação de potenciais efeitos terapêuticos.

A busca pela especialização de Saúde Pública foi motivada pela necessidade de retomar o sonho e interesse em retomar a minha trajetória como profissional farmacêutica.