



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE BIOCÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO TERAPÊUTICA

DAYZYANE FARIAS DOS SANTOS MELO

**INVESTIGAÇÃO DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA
MANUTENÇÃO DA SAÚDE DA MULHER E PRODUÇÃO DE DISPOSITIVOS
DIDÁTICOS PARA USUÁRIOS E PROFISSIONAIS DA SAÚDE**

RECIFE

2023

DAYZYANE FARIAS DOS SANTOS MELO

**INVESTIGAÇÃO DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA
MANUTENÇÃO DA SAÚDE DA MULHER E PRODUÇÃO DE DISPOSITIVOS
DIDÁTICOS PARA USUÁRIOS E PROFISSIONAIS DA SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica do Centro de Biociências da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de mestre(a) em Inovação Terapêutica. Área de concentração: Fármacos, Medicamentos e Insumos Essenciais para a Saúde.

Orientador(a):

Profa. Dra. Karina Perrelli Randau

RECIFE

2023

Catálogo na Fonte:
Bibliotecária Natália Nascimento, CRB4/1743

Melo, Dayzyane Farias dos Santos.

Investigação do uso de plantas medicinais para manutenção da saúde da mulher e produção de dispositivos didáticos para usuários e profissionais da saúde. / Dayzyane Farias dos Santos. – 2023.

88 f. : il., fig.; tab.

Orientadora: Karina Perrelli.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Biociências. Programa de Pós-graduação em Inovação terapêutica, 2023.

Inclui referências.

1. Plantas medicinais. 2. Ginecologia. 3. Fitoterapia. 4. Assistência integral à saúde da mulher. I. Perrelli, Karina. (Orient.). II. Título.

587

CDD (22.ed.)

UFPE/CB – 2023-125

DAYZYANE FARIAS DOS SANTOS MELO

**INVESTIGAÇÃO DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA
MANUTENÇÃO DA SAÚDE DA MULHER E PRODUÇÃO DE DISPOSITIVOS
DIDÁTICOS PARA USUÁRIOS E PROFISSIONAIS DA SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica do Centro de Biociências da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de mestre(a) em Inovação Terapêutica. Área de concentração: Fármacos, Medicamentos e Insumos Essenciais para a Saúde.

Aprovado em: 24 /02 / 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Karina Perrelli Randau (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof^a. Dr^a Rafaela Damasceno Sá
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof^a. Dr^a. Ivanise Brito da Silva
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

RESUMO

As plantas medicinais ocupam um espaço distinto na vida humana, principalmente na saúde da mulher. A investigação destas nas comunidades permite uma maior percepção e conhecimento sobre sua utilização favorecendo pesquisas científicas e promovendo maior seguridade do uso, dando subsídio para os profissionais de saúde se integrarem ao conhecimento tradicional estimulando o uso com segurança e racionalidade ao mesmo tempo que incentiva a autogestão do corpo feminino. Com isso, o objetivo do presente estudo foi identificar, delinear e interpretar padrões de uso tradicional de plantas medicinais utilizadas para a manutenção da saúde da mulher, bem como realizar estudo anatômico e histoquímico de espécie selecionada e fornecer informações relativas a essas plantas medicinais através de dispositivos didáticos para as mulheres e profissionais da saúde, principalmente da atenção primária, que atua no primeiro contato com a população usuária. Estudos etnobotânicos de diferentes regiões do mundo foram considerados para gerar a identificação e um padrão de frequência na utilização de plantas que são cultivadas no Brasil. Entrevistas in loco nas unidades e turnês guiadas foram realizadas nas ruas e quintais de uma regional situada em uma zona de franja de Pernambuco para observar a empregabilidade das plantas na prática de vida diária das mulheres frequentadoras das unidades de saúde, de modo a deixar a pesquisa mais fidedigna à aplicação real observada pelos profissionais. Este estudo culminou na criação de um e-book com linguajar regional disponibilizado através de um site indexado no sistema de pesquisa Google e na criação de um aplicativo autodidático de livre acesso através da plataforma Playstore. Concluiu-se que dentro de um contexto biocultural, o uso tradicional de plantas aplicado à saúde da mulher precisa ser mais bem compreendido para que haja respeito e valorização cultural e deve ser acrescido de informações que mantenham esse uso seguro e racional.

Palavras-chave: Plantas medicinais; Ginecologia; Fitoterapia; Assistência Integral à Saúde da Mulher.

ABSTRACT

Medicinal plants occupy a distinct space in human life, especially in women's health. The investigation of these in the communities allows a greater perception and knowledge about their use, favoring scientific research and promoting greater safety of use, providing subsidy for health professionals to integrate traditional knowledge, stimulating the use with safety and rationality while encouraging self-management. of the female body. Thus, the objective of the present study was to identify, delineate and interpret patterns of traditional use of medicinal plants used for the maintenance of women's health, as well as to carry out an anatomical and histochemical study of selected species and to provide information regarding these medicinal plants through didactic devices for women and health professionals, mainly in primary care, who act in the first contact with the user population. Ethnobotanical studies from different regions of the world were considered to generate the identification and a pattern of frequency in the use of plants that are cultivated in Brazil. In loco interviews in the units and guided tours were carried out in the streets and backyards of a regional located in a fringe area of Pernambuco to observe the employability of plants in the daily life practice of the women who frequent the health units, in order to leave the research more faithful to the real application observed by professionals. This study culminated in the creation of an e-book with regional language available through a site indexed in the Google search system and in the creation of a self-learning application with free access through the Playstore platform. It concluded that within a biocultural context, the traditional use of plants applied to women's health needs to be better understood so that there is respect and cultural appreciation and should be supplemented with information that maintains this safe and rational use.

Keywords: Medicinal plants; Gynecology; Phytotherapy; Comprehensive Assistance to Women's Health.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Fluxograma de estratégia de busca e seleção dos artigos da Science Direct, LILACs e ARCA Fiocruz.....	26
Figura 2- Resultado da estratégia de busca e seleção dos artigos da ScienceDirect, LILACs e ARCA Fiocruz.....	28
Figura 3- Localização geográfica dos países analisados destacados de acordo com a frequência de utilização de plantas na saúde da mulher, de 2011 a 2021.....	29
Figura 4- Frequência de formas mais utilizadas das plantas brasileiras.....	41
Figura 5- Frequência de partes da planta mais utilizadas.....	41
Figura 6- Frequência de citação das plantas brasileiras mais citadas.....	42
Figura 7- Secção transversal de raiz de <i>Eryngium foetidum</i> L.	48
Figura 8- Secções transversais do pecíolo de <i>Eryngium foetidum</i> L.....	49
Figura 9- Secções paradérmicas e transversais da lâmina foliar de <i>Eryngium foetidum</i> L.	51
Figura 10- Secções transversais do escapo floral de <i>Eryngium foetidum</i> L.	52
Figura 11- Histoquímica da lâmina foliar de <i>Eryngium foetidum</i> L.	53
Figura 12- Turnês guiadas no território.....	59
Figura 13- Análise da idade das participantes.....	60
Figura 14- Nível de escolaridade das participantes.....	61
Figura 15- Análise das ocupações funcionais das mulheres	62
Figura 16- Dados gerais sobre a relação com a unidade no território e as plantas medicinais ...	65
Figura 17- Tabela de acompanhamento menstrual.....	70
Figura 18- Informações sobre o tempo de colheita segundo as partes	71
Figura 19- Espaço de observação contido no livro	71
Figura 20- Tela principal do aplicativo em uso.....	74
Figura 21- Formas de preparo - botões de áudio.....	75
Figura 22- Plantas que ajudam a tratar.....	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Identificação dos estudos selecionados e incluídos à revisão integrativa da literatura, levantamento geral, 2011-2021.....	30
Quadro 2- Espécies utilizadas, por diferentes regiões do mundo, que são encontradas no Brasil com seus respectivos nomes populares, parte utilizada, forma de uso e indicação	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Quantidade de artigos publicados por ano, levantamento dos últimos 10 anos 27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 Os recursos naturais como meio para produção de medicamentos	13
2.2 O reconhecimento da fitoterapia	14
2.3 A autogestão do corpo feminino: interação mulheres e plantas	16
2.4 A identificação das plantas.....	18
2.5 Ecologia dos saberes	19
2.6 O acesso à informação como meio para qualificação do uso.....	20
LEVANTAMENTO DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA MANUTENÇÃO DA SAÚDE DA MULHER	22
RESUMO	23
1 OBJETIVOS	24
1.2 Específicos	24
2 METODOLOGIA	25
2.1Estratégia de busca.....	25
2.2 Critérios de elegibilidade dos artigos	25
2.3 Seleção das publicações e extração dos dados	25
2.4Análise e interpretação dos dados	26
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
CARACTERIZAÇÃO ANATÔMICA E HISTOQUÍMICA DA FOLHA DE <i>Eryngium foetidum</i> L.	43
RESUMO	44
1 OBJETIVOS	45
1.1 Geral.....	45
1.2 Específicos	45
2 METODOLOGIA	46
2.1 Material vegetal.....	46
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	47
3.1 Anatomia.....	48
3.2 Histoquímica	52
LEVANTAMENTO DA UTILIZAÇÃO DE PLANTAS PARA O CUIDADO FEMININO DE RESIDENTES DO MUNICÍPIO DE JABOATÃO DOS GUARARAPES.....	54
RESUMO	55
1 OBJETIVOS	56

1.1 Geral.....	56
1.2 Específicos	56
2 METODOLOGIA	57
2.1 Desenho da Pesquisa (tipo de estudo).....	57
2.2 Local da pesquisa	57
2.3 Amostra de Participantes.....	57
2.4 Critérios de Inclusão.....	57
2.5 Aspectos éticos.....	58
2.7 Análise e interpretação dos dados	58
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	59
PRODUÇÃO DE E-BOOK E APLICATIVO COMO MATERIAIS DIDÁTICOS PARA USUÁRIOS E PROFISSIONAIS DA SAÚDE	66
RESUMO	67
1 OBJETIVOS	68
1.1 Geral.....	68
1.2 Específicos	68
2 METODOLOGIA	69
2.1 Levantamento da literatura.....	69
2.2 Compilação dos dados.....	69
3 RESULTADOS.....	69
REFERÊNCIAS	79
ANEXO 1	87
ANEXO 2	88

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento adquirido por meio da observação da natureza e das experiências empíricas dos praticantes da medicina natural datam desde antes da própria escrita e foi preservado ao longo do tempo por representantes das comunidades. Os ensinamentos sobreviveram sendo repassados oralmente de geração em geração até o desenvolvimento da forma escrita, quando passou a ser compilado (STAROSTA; DOS ANJOS, 2020).

As propriedades terapêuticas observadas em plantas utilizadas na medicina popular comprovam numerosos compostos bioativos com potencial promissor na produção de novos fármacos. Como ferramentas poderosas para a busca ativa desse conhecimento, há os estudos etnobotânicos e os etnofarmacológicos e, embora apresentem algumas limitações, as informações sobre as plantas medicinais podem ser obtidas de maneira efetiva através destas (BOMFIM, 2020).

Estimativas reveladas pela OMS (Organização Mundial da Saúde) também apontam que mais de 80% das pessoas do mundo utilizam plantas medicinais para tratar da saúde, principalmente para necessidades básicas nos países que estão em desenvolvimento (OLIVEIRA; SIMOES; SASSI, 2006).

Para englobar todas as percepções citadas e atender com qualidade e segurança à população usuária e aos profissionais envolvidos com as plantas medicinais e as técnicas de tratamento naturais, o Brasil criou duas políticas: a Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (PNPMF) (FIGUEREDO; GURGEL; GURGEL JUNIOR, 2014) e a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) (DE BRITO *et al.*, 2017).

Entre a população praticante da fitoterapia observa-se que as mulheres, gênero que representa a maior parte da população brasileira e que corresponde ao maior número de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), são as que apresentam mais conhecimento em relação às plantas medicinais. Elas trazem consigo uma experiência de vida que lhe foi repassada por outras e estão mais vigilantes em relação ao bem-estar familiar e à saúde e, geralmente, disponibilizam-se para tratar também a comunidade (SPAGNUOLO; BALDO, 2009).

Devido a essa atenção do público feminino, as mulheres foram as primeiras a conquistarem um programa de incentivo ao cuidado que, posteriormente, após cerca de 17 anos, tornou-se uma política que legitimou a necessidade de um olhar atento e um cuidado voltado às necessidades e vulnerabilidades femininas (ARAGÃO, 2018).

Contudo, no que tange a aplicabilidade das políticas no SUS e da interação direta dos profissionais com esse público que possui rica cultura e diversidade no saber, o nível de insegurança, desinformação e desconhecimento dos profissionais de saúde sobre as práticas são fatores que limitam sua atuação. Isto indica a necessidade de buscar orientação, refletindo os desafios de integrar o conhecimento relativo a essas práticas na formação acadêmica dos profissionais atuantes (DE BRITO *et al.*, 2017).

Na interação direta do profissional com a sociedade, Paulo Freire falou da importância de reconhecer o saber de experiência prévia do indivíduo e, atualmente, nos referimos a integração desse respeito e conhecimento mútuo como “ecologia dos saberes”. Esta ainda vai além das trocas de informações, pois perpassa a revalorização da autonomia prevalente em cada indivíduo frente ao campo da saúde e só pode ser conquistada por meio da interação usuário-profissional (LIMA *et al.*, 2020).

Como as plantas medicinais e os fitoterápicos são produtos de venda livre e de fácil cultivo, o uso indiscriminado pode desencadear danos à saúde, dado que mesmo sendo de origem natural, trata-se de substâncias químicas que podem causar toxicidade. Dentre os profissionais da área de saúde, o farmacêutico pode garantir e contribuir com a população e com o SUS para a promoção do uso racional da fitoterapia, criando o aporte para atuação dos demais profissionais e subsidiando as informações necessárias para garantir um uso mais seguro a população (ALMEIDA; CARAMONA, 2019).

Dessa forma esse trabalho surge na intenção de ser um contributo para o SUS, para os profissionais que atuam nele e para a manutenção da autonomia feminina acrescida de segurança e valorização de seus conhecimentos tradicionais na autogestão da saúde de seus corpos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Os recursos naturais como meio para produção de medicamentos

A história humana foi construída com base na observação e transformação da natureza pelos homens. Com isso, observa-se a utilização das plantas medicinais de forma empírica desde antes do advento da escrita posto que havia necessidade de encontrar respostas e fontes que subsidiassem os processos de cura. O conhecimento adquirido por meio do empirismo, preservado por representantes das comunidades engajadas na terapia, sobreviveu sendo repassado oralmente às gerações futuras até o desenvolvimento da forma escrita, quando passou a ser compilado (STAROSTA; DOS ANJOS, 2020).

A fitoterapia popular é praticada por indivíduos como Parteiras, herboristas e população geral, através de conhecimento repassado entre as gerações. Esta prática diverge do modelo biomédico. A valorização do uso popular, aliada a confiança nos prescritores populares, faz com que os usuários não compartilhem com os profissionais de saúde informações relacionadas a utilização de plantas com finalidade terapêutica. A fitoterapia domiciliar, geralmente não é registrada, refere-se à prática autônoma e informal da fitoterapia, os chamados remédios caseiros, inseridos na rede social de apoio do usuário (MACIEL, 2020).

As propriedades terapêuticas observadas em plantas utilizadas na medicina popular comprovam numerosos compostos bioativos com potencial promissor na produção de novos fármacos. A etnobotânica e a etnofarmacologia são poderosas ferramentas na busca por substâncias naturais bioativas, e embora ressaltem alguns fatores limitantes, tais como a dificuldade em coletar informações que sejam fidedignas, bem como o aspecto ético que envolve o acesso ao conhecimento tradicional, considera-se que as informações sobre as plantas medicinais podem ser obtidas de maneira mais efetiva através do uso dessas ferramentas (BOMFIM, 2020).

Diante da dúvida sobre os benefícios e os perigos em relação ao uso tradicional, a etnobotânica e áreas afins (etnobiologia, etnoecologia) discutem a possibilidade de aproximar a pesquisa científica das prioridades da sociedade humana, em especial as das populações tradicionais e historicamente marginalizadas. Dentro desse contexto inclui-se ainda a necessidade urgente de conservar e usar os recursos naturais de forma mais frugal (BUENO, 2015).

De forma contundente, a evolução humana apresentou e apresenta diversas enfermidades e a pesquisa científica tenta buscar soluções para mitigar riscos aos

problemas sociais, utilizando as plantas medicinais. Desse modo, as plantas medicinais se apresentam como um importante campo investigativo das pesquisas científicas, sendo que novas descobertas impulsionam tendências, práticas e conhecimentos científicos voltadas aos saberes sociais, bem como ao uso farmacológico (DA SILVEIRA; BASSAN, 2020).

Pesquisas que analisem o potencial medicinal de espécies vegetais advindas do uso popular podem fornecer evidências sobre as plantas a fim de implementar na tradição popular um uso mais seguro e as análises podem acrescentar a ciência a descoberta de novos produtos vegetais como ferramenta para traçar estratégias de uso e conservação de espécies nativas potencialmente medicinais (BUENO, 2015).

Trabalhos objetivos para a área relacionada a descobertas para manutenção da saúde íntima demonstram que a diversidade vegetal contém compostos promissores na produção de novos medicamentos, principalmente entre as espécies vegetais do nordeste brasileiro. A busca por novas terapêuticas eficazes tornou-se então uma opção vantajosa contra doenças causadas por fungos, principalmente sobre cândida (DA SILVEIRA; BASSAN, 2020).

Embasado nessas e em tantas outras pesquisas as políticas de assistência farmacêutica no Brasil buscam há muito tempo incentivar o uso de plantas medicinais e seus derivados na atenção à saúde, fato que corrobora ao incentivo muito antigo que a organização mundial da saúde (OMS) traz desde a declaração de Alma-Ata gerando uma valorização terapêutica ao que já era difundido pelo uso popular (CASTRO; FIGUEIREDO, 2019).

2.2 O reconhecimento da fitoterapia

Plantas medicinais são aquelas que possuem uma ou mais propriedades reconhecidas de cura, prevenção ou tratamento sintomático de doenças, usando-se órgãos ou partes das plantas que apresentam atividade terapêutica (DE RUDDER, 2002).

Existem estimativas reveladas pela OMS em que mais de 80% das pessoas do mundo utilizam plantas medicinais para tratar da saúde, principalmente para necessidades básicas nos países que estão em desenvolvimento. Contudo, para a implementação do uso de produtos naturais com qualidade, ressalta-se a necessidade de os profissionais terem conhecimento qualificado e integrado ao saber popular (OLIVEIRA; SIMOES; SASSI, 2006).

No Brasil, a legitimação e a institucionalização dessas “novas” abordagens de atenção à saúde iniciaram-se a partir da década de 80, mas foi oficializada apenas com a criação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápico aprovada por meio do decreto nº 5.813/2006 e em conformidade com essa política foi instituído em 2008, o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF). Vale ressaltar que considerando a dificuldade de acesso aos medicamentos, no Brasil, há décadas verifica-se a mobilização para a difusão da fitoterapia nas comunidades, mas a política foi um fato importante nesse processo, por ser um reconhecimento desta prática terapêutica como segura no tratamento dos problemas de saúde da população (FIGUEREDO; GURGEL; GURGEL JUNIOR, 2014).

O cuidado em saúde deve estar em uma dimensão de integralidade e deve permear as práticas de vida diária. Para a consolidação desses incentivos, conceitos e das diretrizes do SUS foi criada também no mesmo ano a Política Nacional de Prática Integrativas e Complementares (PNPIC) que aceita e considera práticas de outras medicinas como complementares ao tratamento. É sabido que tais ações de promoção à saúde que incluem as comunidades proporcionam a democratização dos saberes, diálogo, aprendizado, orientação e o enfrentamento criativo dos problemas de saúde presentes, com melhoria da qualidade do cuidado (DE SIMONI; BENEVIDES, 2007).

O Programa Nacional de Plantas Medicinais enfatiza a formação técnico-científica dos recursos humanos e recomenda que os centros de formação desenvolvam diretrizes e conteúdos curriculares para o Ensino Superior, para formar profissionais capazes de complementar as informações da população e garantir a qualidade do uso. Segundo indicadores de recursos humanos analisados em 2009 e 2010, o SUS foi o principal empregador para os profissionais da saúde, mas a implementação do PNPMF tem avançado pouco por conta das dificuldades relacionadas à ausência de formação de profissionais capacitados para trabalhar com plantas medicinais, ao mesmo tempo em que se verifica a expansão da fitoterapia no país (SÁ *et al.*, 2018).

Com a criação de tais políticas no SUS, ampliou-se o desenvolvimento de programas e projetos com plantas medicinais em todo o país. No ano de 2010 as Farmácias Vivas também foram instituídas no SUS por intermédio da Portaria nº 866 de 20 de abril de 2010, para ampliar a oferta com qualidade e segurança de fitoterápicos e plantas medicinais que atendam à demanda e às necessidades locais respeitando as normas e indicações vigentes, gerando uma integração ainda mais palpável entre o popular e o científico (MORAES *et al.*, 2018).

Apesar das dificuldades, a implementação da fitoterapia no SUS representa, além da incorporação de mais uma terapêutica ao arsenal de possibilidades de tratamento à disposição dos profissionais de saúde, o resgate de uma prática milenar, na qual integram-se os conhecimentos e seus diferentes entendimentos sobre as doenças e as formas de tratá-las. (BRASIL, 2006).

Através das políticas citadas até o momento, o Ministério da Saúde criou a Relação de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS), composta por cerca de 71 espécies vegetais com objetivo de garantir a seguridade e qualidade do uso a fim de aguçar pesquisas, colaborando para o desenvolvimento de fitoterápicos e de promover a qualidade da saúde buscando alternativas com preço e acessibilidade viáveis (OLIVEIRA, 2017).

No Brasil foram registradas 4.630 ações coletivas a respeito de plantas medicinais em 2.449 unidades de 1.221 municípios. De acordo com os dados do 2º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica – PMAQ, identificaram-se 2.160 UBS que fornecem fitoterápicos ou plantas medicinais. Dentre estas, 260 disponibilizam plantas *in natura*, 188 a droga vegetal, 333 o fitoterápico manipulado e 1.647 fitoterápicos industrializados. Além disso, estima-se que nos países como Reino Unido a utilização da medicina alternativa e complementar seja de 25% da comunidade, nos Estados Unidos entre 42% e 69%, já em países como Alemanha, França e Austrália, chegam à marca dos 50% da população (ARAGÃO, 2018).

2.3 A autogestão do corpo feminino: interação mulheres e plantas

Nas pesquisas sobre plantas medicinais de forma geral, um dado sempre é observado: a maioria dos pesquisados pertencem ao sexo feminino e maior parte das mulheres, cerca de 80%, que respondem aos questionários já fizeram o uso de plantas medicinais para tratar alguma doença ou aliviar algum incômodo, ilustrando que o costume proveniente das tradições e do saber popular ainda está muito presente entre as mulheres (MATOS *et al.*, 2008).

Segundo estudos etnofarmacológicos, as terapêuticas são utilizadas com maior frequência entre as mulheres acima de 30 anos e geralmente para manutenção da saúde da mulher. Nota-se que as mulheres, diante do seu comportamento social em diferentes comunidades e tempos, tornaram-se a provedora do cuidar familiar e comunitário geral, exercendo responsabilidades no contexto grupal de receber e repassar os conhecimentos tradicionais as próximas gerações (SPAGNUOLO; BALDO, 2009).

Portanto, as mulheres são as que mais sabem sobre a utilização em relação às plantas medicinais e trazem consigo uma experiência de vida que lhe foi repassada por outras. Elas estão mais vigilantes ao bem-estar familiar e a saúde e querem sempre ajudar coletivamente de algum modo contribuindo de acordo com seus conhecimentos e experiências de vida (SPAGNUOLO; BALDO, 2009).

Talvez a presença de mulheres nas pesquisas se dê ao fato de que além de corresponderem a maior parte da população brasileira, elas, por estarem mais atentas à relação saúde-doença, são as principais usuárias do Sistema Único de Saúde. Só em 2019, em um período de 6 meses 17,3 milhões de pessoas de 18 anos ou mais de idade procuraram algum serviço da Atenção Primária e, dentre elas, 69,9% correspondiam as mulheres, mostrando novamente esse aspecto feminino relacionado ao cuidado (DA SILVA NOGUEIRA; PACHÚ, 2021).

Por serem as mais interessadas na busca por cuidados em saúde foram também as primeiras a conquistarem um programa de incentivo ao cuidado pensado para que oferecesse um cuidado integral para elas. Em 1983, antes mesmo da criação do Sistema único de Saúde, o Ministério da Saúde estabeleceu o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), no qual introduziu novas concepções de saúde, com ações que incluíssem grupos sociais distintos, onde as mulheres estão inseridas (ARAGÃO, 2018).

Em 2004 criou-se a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), com o intuito de reconhecer a importância das diretrizes norteadoras. Nesta, um dos objetivos era identificar as necessidades de práticas que consideram a complexidade feminina e suas particularidades. Com isso programas de prevenção e promoção da saúde que estabelecem conexão com o contexto social e comunitário transitam entre a comunidade e a ciência lograda pelos profissionais, alinhando a propagação do conhecimento tradicional presentes no cotidiano dos sujeitos com a ciências que incita as pesquisas nas universidades (ARAGÃO, 2018).

Trazendo novamente ao contexto das pesquisas anteriormente citadas que são a ponte para a concretização dessa integração, quando questionadas sobre o que mais as agradam no uso tradicional, as mulheres costumam responder que os remédios da mata são mais saudáveis. Para elas, estes não têm venenos e são considerados por suas funções curativas tão eficazes quanto os de farmácia, revelando possivelmente uma aceitação com um certo distanciamento do conhecimento científico, já que os medicamentos naturais também podem estar nas farmácias (DA SILVEIRA; BASSAN, 2021).

Mais de três quartos (77%) das mulheres não informaram a utilização de plantas medicinais ao médico. Isto foi um dado encontrado em grande parte das pesquisas realizadas, inclusive naquelas em países desenvolvidos, onde foi-se identificado que até 70% daqueles que utilizam remédios à base de ervas medicinais não comunicam isso a um médico ou farmacêutico (DE BRITO et al., 2017).

Esse certo distanciamento pode ter suas raízes instauradas na própria constituição da medicina ginecológica, na qual passou-se a criar a ideia de “doencificação” do corpo feminino. A gravidez foi medicalizada, a menopausa tratada como doença, a menstruação transformada em distúrbio crônico e o parto em um evento cirúrgico, tornando o processo de consulta com um profissional algo amedrontador e pouco acolhedor com relação ao conhecimento que as mulheres possuíam sobre si, seus ciclos, sua cultura e seu autocuidado (VIEIRA, 2002).

Em relação a isso, as políticas e pesquisas que vêm sendo traçadas objetivam ainda alguns pontos como a promoção da saúde da mulher e a descolonização do seu próprio corpo, na qual incorpora o ensinamento de técnicas de autoanálise para reconhecimento do que é normal para si. Um outro ponto é na inserção da comunicação sobre as práticas terapêuticas que advêm do conhecimento delas, a fim de causar essa reconexão e afinamento perdido com os profissionais de saúde em relação ao autocuidado e uso herbal (ARAGÃO, 2018).

2.4 A identificação das plantas

Entender sobre plantas medicinais e propagar essa informação para garantir um uso seguro não se refere apenas a informações de posologia e toxicidade das plantas. Antes de tudo é necessária uma correta identificação da espécie.

Para isso, dispomos de várias ferramentas laboratoriais para elucidação estrutural e essa identificação e aproximação com a visualização de imagens das plantas macroscopicamente e microscopicamente deve ser fomentada desde a segunda infância com o ensino das ciências, fazendo com que as crianças reconheçam a importância das plantas no cotidiano e também a importância de as conhecer mais de perto (COSTA, 2019).

Falando em termos farmacológicos, estudos histológicos com a devida análise microscópica ajudam a evidenciar a presença de substâncias encontradas nos constituintes celulares das plantas. As substâncias para análise nos cortes histoquímicos são os

metabólitos secundários que em sua grande parte são os compostos ativos das plantas (CASAS, *et al.*, 2010).

Para supor uma toxicidade da planta ou saber se ela é segura para o uso primeiro é preciso de uma correta identificação botânica da planta e em seguida os testes histoquímicos dela. Os conhecimentos de anatomia vegetal também se destacam quando se trata da produção e cultivo, pois a identificação dos aspectos estruturais é importante para o sucesso da propagação no plantio (CASAS, *et al.*, 2010).

2.5 Ecologia dos saberes

Os historiadores ressaltam como o conhecimento científico foi mantido por séculos a uma enorme distância da sociologia do comportamento coletivo. Foi justamente devido a esse paradigma que a ciência caminhou ausente de realizar esforço em compreender todo o acúmulo de conhecimentos, de caráter empírico, existente na memória coletiva das populações mais vulneráveis (ROSEMBERG, 2007).

A revitalização das práticas antigas é uma tendência, uma vez que permite alternativas aos problemas gerados pela extensão da medicina convencional, sendo a fitoterapia a prática tradicional mais difundida na Atenção Primária. É preciso contestar com as equipes de saúde o respeito ao conhecimento popular, desconstruindo e reconstruindo referências cristalizadas pelo conhecimento científico (OLIVEIRA, 2017).

É válido ressaltar que a carência estrutural do sistema de saúde requer a criação de métodos alternativos para o tratamento dos usuários, com redução de custos. A fitoterapia se apresenta como uma ótima ferramenta para tratamentos simples por ser menos onerosas, além de possuir menos efeitos adversos quando usada com qualidade e ainda são de fácil acesso e naturalmente renováveis (OLIVEIRA, 2017).

Desse modo, a saúde da coletividade precisa ser ouvida. Esta que transita entre o singular e o plural em todas as dimensões compatíveis com a vida na diversidade de territórios em que sujeitos estão inseridos. Tem sido a partir desta interação que se possibilitou afirmar a construção do campo da Educação Popular em Saúde (EPS), permeado de escuta/diálogo e ação, em que um movimento político-pedagógico emerge alicerçado pela articulação entre forças de vários segmentos sociais, populares, trabalhadores(as) e profissionais de saúde, educadores(as) e pesquisadores(as) do campo da saúde coletiva. Ir ao território é a oportunidade do renascimento do processo de fusão do saber popular com o saber técnico (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

Paulo Freire reiteradamente afirmava sobre a importância de se reconhecer o saber de experiência feito. A ecologia dos saberes seria não só a integralização das informações como a revalorização da autonomia prevalente em cada indivíduo no campo da saúde. Para tal, é necessário o contato primário com amorosidade na escuta, com abordagens dialógicas e emancipatória, desde que o profissional também possua ferramentas que facilitem a este o acesso mais concreto às informações e os meios adequados para difundí-la (LIMA *et al.*, 2020).

2.6 O acesso à informação como meio para qualificação do uso

No que tange a aplicabilidade das PNPIC no SUS, o nível de insegurança, desinformação e desconhecimento dos profissionais de saúde sobre essas práticas são fatores que limitam sua atuação e indicam a necessidade de buscar orientação, refletindo os desafios de mudar isso na formação acadêmica (DE BRITO *et al.*, 2017).

Desse modo, entende-se a importância da temática em tela e da construção de matérias de consulta simples e técnicas, no sentido de ampliar o olhar dos profissionais atuantes na Unidade de Estratégia da Saúde da Família (ESF), perante o uso da fitoterapia, culminando na sua valorização e contribuindo para um cuidado integral no âmbito da atenção básica (DE BRITO *et al.*, 2017).

Sema facilitação do acesso à informação, o profissional atuante não é capaz de mediar um diálogo ou ainda de realizar trocas ricas com os usuários. A mediação da informação pode ser entendida como “toda ação de interferência, realizada pelo profissional, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; que propicia a apropriação de informação que satisfaça, plena ou parcialmente a necessidade informacional do paciente” (LEITE *et al.*, 2014).

O empoderamento do indivíduo se dá por meio da informação e tem papel fundamental no processo de autotransformação da pessoa, na medida em que propicia um ambiente de mudanças com o intuito de oferecer, aos indivíduos envolvidos, certa autonomia. Fornecer subsídios para a emancipação e empoderamento é um dos eixos para se alcançar a integralidade (LEITE *et al.*, 2014).

A ausência de ciência sobre informações toxicológicas, de interação entre as plantas e medicamentos, de reconhecimento correto da espécie, características sobre cultivo, entre outras pode tornar o uso da fitoterapia potencialmente inseguro para população, principalmente neste momento em que os estudos têm relatado a erosão do

conhecimento provenientes da ausência de interesse dos mais jovens nas práticas ancestrais (ALMEIDA; CARAMONA, 2019).

Como as plantas medicinais e os fitoterápicos são produtos de venda livre e de fácil cultivo, o uso indiscriminado pode desencadear danos à saúde, dado que mesmo sendo de origem natural, tratam-se de substâncias químicas que podem causar toxicidade. Dentre os profissionais da área saúde, o farmacêutico pode garantir e contribuir com a população e com o SUS para a promoção do uso racional da fitoterapia criando o aporte para atuação dos demais profissionais e subsidiando as informações necessárias para garantir um uso mais seguro a população (ALMEIDA; CARAMONA, 2019).

CAPÍTULO 1:
LEVANTAMENTO DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA
MANUTENÇÃO DA SAÚDE DA MULHER

RESUMO

A comparação transcultural de plantas permite que haja uma maior percepção e validação sobre o uso das mesmas, favorecendo as pesquisas científicas sobre elas e uma maior garantia do uso que já vem sendo validado de forma empírica pela população em diferentes regiões do mundo, sendo um impulso ainda maior para os profissionais de saúde se integrarem ao conhecimento tradicional e estimularem ainda mais a autogestão do corpo feminino. O objetivo do estudo foi delinear e interpretar padrões de uso tradicional e contemporâneo de plantas medicinais utilizadas para a manutenção da saúde da mulher em suas diferentes fases. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura de artigos publicados entre os anos de 2011 e 2021 nos bancos de dado da ScienceDirect, LILACs e ARCA (Fiocruz), em todos os idiomas, utilizando os descritores “gynecology” e “medicinal plants”, combinados pelo operador booleano AND. Um dos critérios utilizados foi a rejeição de teses e revisões. Essa metodologia seguiu as recomendações PRISMA. Foram encontrados 1.111 artigos, dos quais 24 foram incluídos na revisão por preencherem os critérios de inclusão e responderem aos objetivos do estudo. Estudos etnobotânicos de todo o mundo, foram considerados para gerar a identificação e um padrão de frequência na utilização de plantas que são cultivadas em nosso país. Como resultados obtidos a partir da análise, verificou-se 1208 citações de plantas utilizadas ao redor do mundo através do conhecimento de parteiras, curandeiras, fitoterapeutas, homens e mulheres. Destas citações aproximadamente 116 eram relacionadas a 51 plantas que são cultivadas também em solo brasileiro. Essas plantas foram descritas segundo seu nome popular, nome científico, parte utilizada e indicações mediante o uso tradicional. Conclui-se que dentro de um contexto biocultural, o uso tradicional de plantas por mulheres deve ser pesquisado, compreendido, compilado e divulgado para que haja manutenção do reconhecimento e valorização cultural e, como sugerem as políticas vigentes, que seja acrescido de conhecimentos, por parte dos profissionais de saúde que atuam diretamente com a população, sobre características que garantam a qualidade do uso das plantas como identificação, qualidade, forma de cultivo e toxicidade das mesmas.

Palavras-chave: Plantas medicinais, ginecologia, fitoterapia.

1 OBJETIVOS

1.1 Geral

Realizar o levantamento das plantas medicinais utilizadas de forma tradicional para tratamento e manutenção da saúde da mulher.

1.2 Específicos

- Investigar artigos anexados em 3 plataformas de base científica (Science direct, LILACs e ARCA- Fiocruz) para sondar a utilização de plantas para saúde da mulher em diferentes países;
- Realizar a análise dos artigos encontrados e citar os padrões de uso observados;
- Elencar quais plantas de utilização em diferentes países são encontradas também em território brasileiro;
- Descrever a utilização das plantas brasileiras assim como evidenciar inferências relativas ao percentual das partes utilizadas, modo de preparo e plantas mais citadas.

2METODOLOGIA

2.1Estratégia de busca

Um levantamento sistemático de publicações científicas sobre plantas medicinais usadas na saúde da mulher foi conduzido por um pesquisador durante 4 meses usando as bases de dados Science Direct, LILACS e ARCA (Fiocruz), atualizado até fevereiro de 2022. Foram adotados os seguintes descritores para a pesquisa: “gynecology” e “medicinal plants”, combinados pelo operador booleano AND.

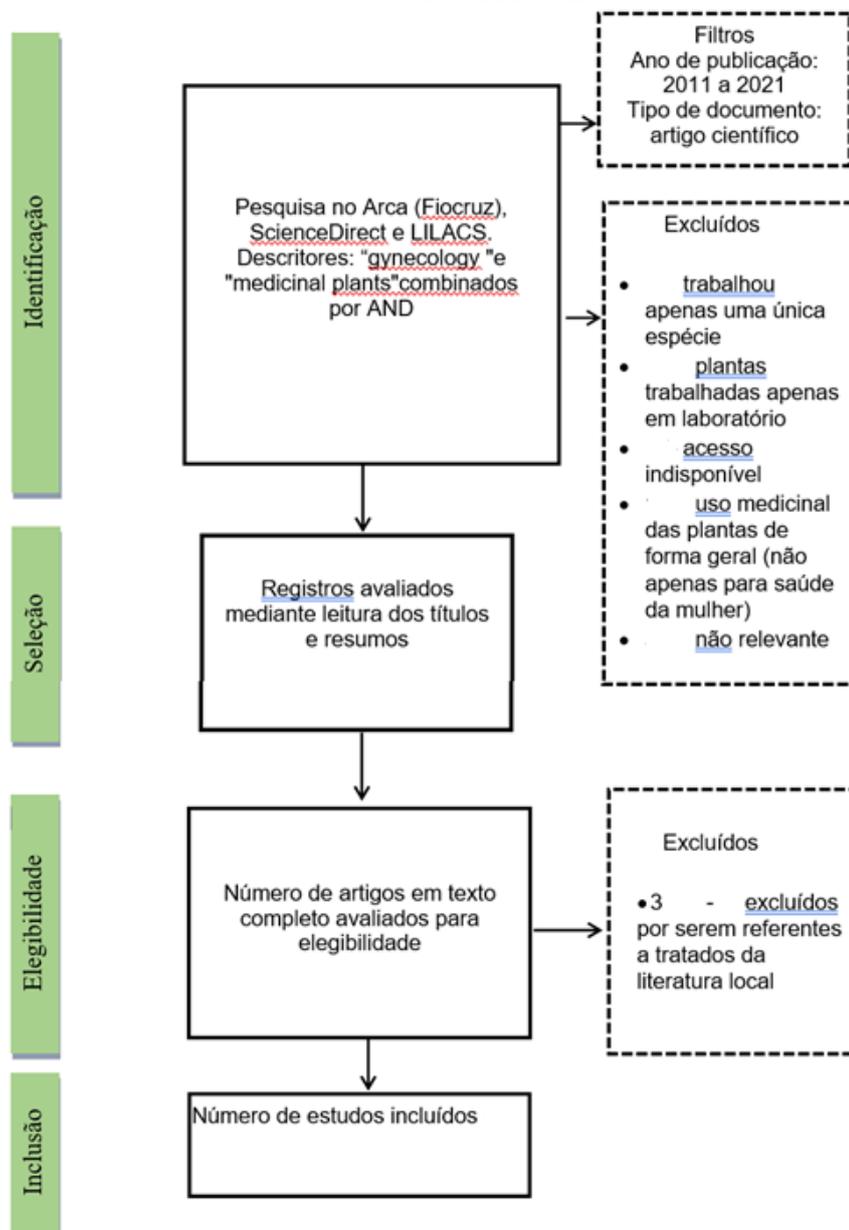
2.2 Critérios de elegibilidade dos artigos

Foram incluídos estudos originais que tenham avaliado o uso tradicional de plantas medicinais para todas as afecções ginecológicas ou as que de algum modo possam sanar ou manter a saúde feminina. A busca não teve limitação de idiomas a fim de se observar o uso tradicional nas comunidades de diferentes países no período de 2011 a 2021. Os estudos de revisões, relatos de caso, resumos de congresso, dissertações de mestrado e teses de doutorado foram excluídos.

2.3 Seleção das publicações e extração dos dados

A seleção das publicações foi conduzida em duas fases: (1) seleção pela leitura dos títulos e (2) análise qualitativa dos textos na íntegra (Figura 1). Esta metodologia seguiu as recomendações PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Metanálises) (MOHER *et al.*, 2009). Após a leitura crítica dos artigos foram selecionados aqueles que eram de interesse para o objeto de estudo como já citado anteriormente, os dados foram analisados e tabelados utilizando o Microsoft Excel para descreveras características principais dos estudos, assim como inferir os resultados observados durante a execução dessa pesquisa.

Figura 1- Fluxograma de estratégia de busca e seleção dos artigos da Science Direct, LILACs e ARCA Fiocruz



Fonte: A autora (2022)

2.4 Análise e interpretação dos dados

Os dados obtidos foram tabulados e analisados com auxílio do programa Microsoft Office Excel 2007 para, posteriormente, gerar gráficos e tabelas auxiliando na interpretação. É válido informar que para a análise das plantas globais e eleição das plantas que são encontradas em território brasileiro, foram realizadas pesquisas em sistemas disponibilizado por hortos didáticos nacionais na versão digital mantidos pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e pela Universidade Federal de Santa

Catarina, adicionados a consultas ao REFLORA (Herbário Virtual Autenticado de Espécies da Flora do Brasil).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o processo de busca foram encontrados 1.111 artigos relacionados de algum modo a ligação entre a área de ginecologia e o uso de plantas medicinais. É impactante a quantidade de publicações atuais e seu crescente aumento ao longo dos anos como mostra o aumento apresentado de 2017 a 2021 (Tabela 1). Nos 24 artigos que seguiram por estarem em afinidade com a pesquisa observa-se que o ano de 2014 (4), 2015 (4), 2017 (3) e 2020 (3) foram os anos em que se concentram as maiores quantidades de publicações. Algumas suposições surgem pelo fato de os estudos com populações não seguirem o padrão de crescimento a partir de 2017 como foi mostrado no panorama geral.

Tabela 1- Quantidade de artigos publicados por ano, levantamento dos últimos 10 anos

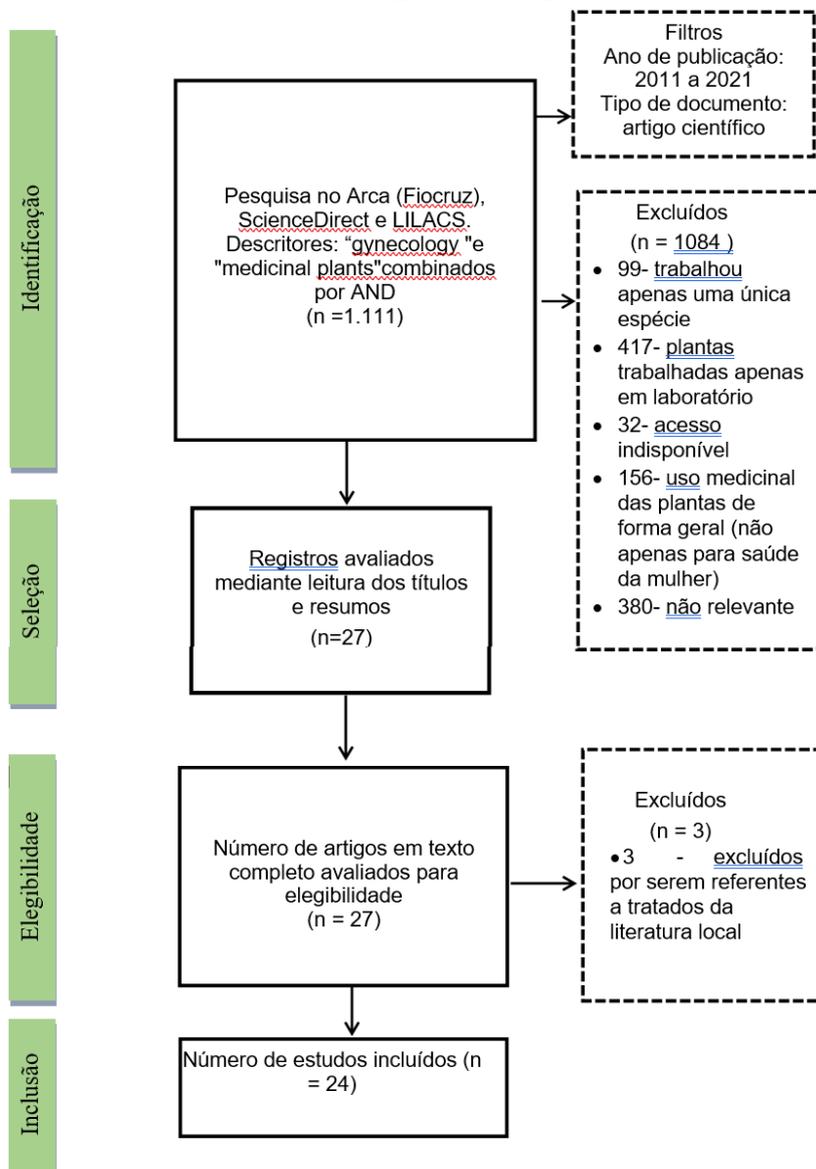
Ano de Publicação	Artigos publicados
2021	145
2020	117
2019	115
2018	111
2017	100
2016	91
2015	99
2014	85
2013	101
2012	65
2011	82
Total	1111

Fonte: A autora (2022)

Tais questões podem estar relacionadas ao aumento de publicações irem mais direcionadas para a análise laboratorial (417, nos últimos 10 anos) (Figura 2) de algumas espécies já validadas pelos tratamentos empíricos das comunidades, o que inspira também os estudos de espécie única (156 artigos, nos últimos 10 anos) (Figura 2), no entanto

ressalta-se que não houve um único ano sem publicação com pesquisa direta ao conhecimento tradicional por meio da população.

Figura 2- Resultado da estratégia de busca e seleção dos artigos da ScienceDirect, LILACs e ARCA Fiocruz

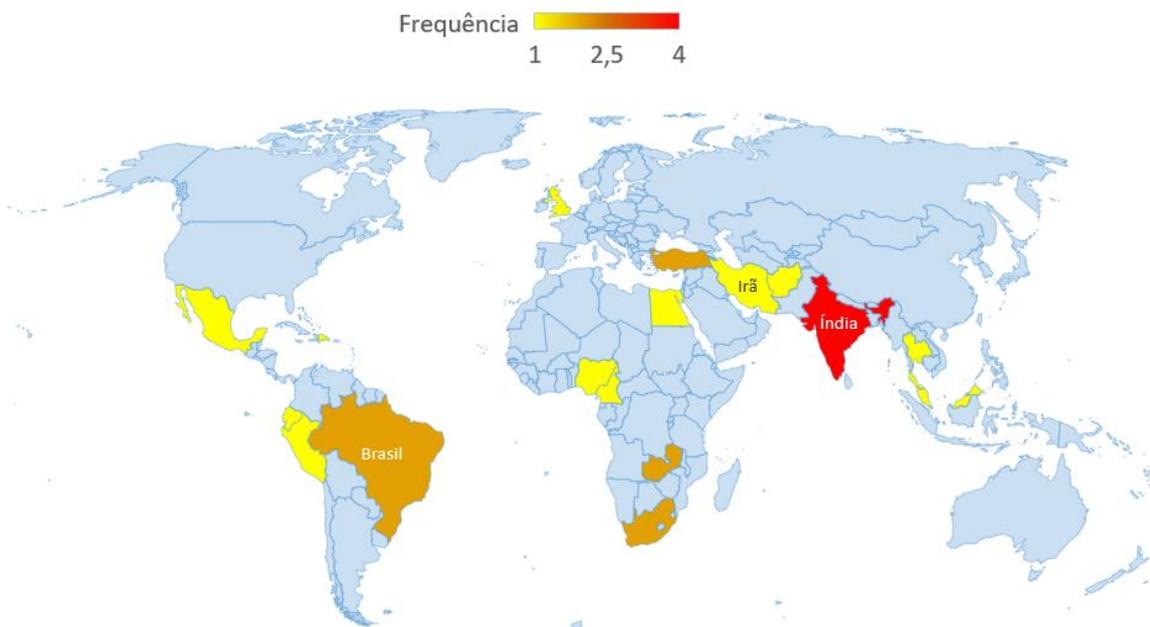


Fonte: A autora (2022)

A análise dos diferentes países foi considerada como uma amostra aceitável para o levantamento de dados gerais sobre o uso feminino de plantas pelo fato de a inspeção abranger o seu alcance em 17 países demonstrados de acordo com sua quantidade de publicações, sendo eles: Índia (4), Brasil (2), Turquia (2), África do sul (2), Zâmbia (2), Peru (1), México (1), Camarões (1), Nigéria (1), Irã (1), Republica Dominicana (1), Malásia (1), Tailândia (1), Equador (1), Afeganistão (1), Egito (1), Reino

Unido (1), estando a Índia como país maior pesquisador no assunto no ano de 2011 a 2021 (Figura 3).

Figura 3- Localização geográfica dos países analisados destacados de acordo com a frequência de utilização de plantas na saúde da mulher, de 2011 a 2021



Fonte: A autora (2022)

Conforme já citado, 24 artigos foram incluídos nesse levantamento e foram identificados seus principais pontos como objeto de interesse segundo a metodologia recomendada. Os pontos elencados foram o ano de publicação, título do artigo, autor, local da pesquisa, o público-alvo e a quantidade de participantes alcançadas e os principais resultados (Quadro 1).

Quadro 1- Identificação dos estudos selecionados e incluídos à revisão integrativa da literatura, levantamento geral, 2011-2021

Ordem	Ano	Título do artigo	Autor(es)	Local da Pesquisa	Público-alvo e quantidade	Resultados
1	2021	Uso de Plantas Mediciniais por Gestantes em uma unidade Básica de Saúde de Juazeiro do Norte - CE	Mendonça, R. C. Fiorelli de; Morais, C.D. B. <i>et al</i>	Juazeiro do Norte, Brasil	15 gestantes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde	Foram encontradas 3 plantas com maior utilização para gestantes a unidade estudada
2	2020	Factores asociados al uso de plantas medicinales en las gestantes, 2019 / Factors associated with the use of medicinal plants in the pregnancy	Sánchez ,M Y; Vallejos J.G.; Huaccho J.R.	Lima, Peru	população de 332 gestantes com mais de 35 semanas de idade gestacional, atendidas no ambulatório de obstetrícia do Hospital Rezola de Cañete	A maioria das gestantes que utilizaram plantas medicinais apresentaram resultado favoráveis (88,4%)
3	2020	“Back to Eden”: An explorative qualitative study on traditional medicine use during pregnancy among selected women in Lusaka Province, Zambia	Magalie E. H.; Doreen C. S.; Lone H.	Lusaka, Zâmbia	8 mulheres adultas residentes na cidade que utilizaram remédios tradicionais na gravidez	Ao total, 12 plantas citadas. Observou-se que há diversos fatores interligados que influenciam o uso da medicina tradicional, sendo influenciadas por líderes religiosos e família
4	2020	Herbal medicine use among pregnant women attending antenatal clinics in Lusaka Province, Zambia: A cross-sectional, multicentre study	Magalie E. H.; Doreen C. S.; Lone H.	Lusaka, Zâmbia	446 gestantes adultas atendidas em clínicas pré-natais	No geral, 57,8% das participantes relataram usar plantas medicinais durante a gravidez atual. Das 3 ervas mais utilizadas, duas eram para contornar efeitos da gravidez e um para cuidados com a pele
5	2019	Plant use as a traditional method by women against vaginal discharge in western Anatolia, Turkey: A qualitative research study	Zekiye T.; Eylem T; Fatma K.	Anatólia Ocidental, Turquia	15 mulheres (até saturação do estudo qualitativo).	Percebeu-se que nessa região uma planta era mais utilizada por mulheres, mas elas carecem de mais informações sobre as consequências dos usos tradicionais.

6	2018	Ethnomedicobotanical study of indigenous knowledge on medicinal plants used for the treatment of reproductive problems in Nalbari district, Assam	Partha P. A.; Simi T.; Ananta B.	três aldeias, nomeadamente Jaha, Niz-Bahjani e Madhupur do distrito sul de Nalbari, Assam, Índia	grupo focal com médicos (quantidade não informada)	71 plantas foram utilizadas para o manejo da saúde reprodutiva e o principal problema de saúde encontrado era menstruação regular, seguida de infertilidade (em ambos os sexos)
7	2018	Traditional phytomedicines for gynecological problems used by tribal communities of Mohmand Agency near the Pak-Afghan border area	Muhammad A. A.; Amir H. K.; Elsayed F. A. A.	fronteira Paquistão-Afeganistão	Setenta e cinco informantes-chave (50 homens e 25 mulheres, incluindo donas de casa, parteiras e curandeiros tradicionais)	52 plantas medicinais foram encontradas na região. Observou-se que o conhecimento relacionado aos tratamentos eram restritos às parteiras e curandeiras tradicionais
8	2017	Plantas medicinais utilizadas em transtornos do sistema geniturinário por mulheres ribeirinhas, Caravelas, Bahia.	Paiva, K. O.; Oliveira, G.L.; Farias, D. F. A.; Muller, T. S.	Caravelas, Brasil	40 mulheres-informantes da comunidade de pescadores	Um total de 13 espécies foram indicadas para o cuidado ginecológico e urinário, compreendendo 9 distúrbios de saúde.
9	2017	Traditional plants used for the treatment of gynaecological disorders in Vedaranyam taluk, South India - An ethnomedicinal survey	Balamurugan, S.; Vijayakumar, S. J.; Morvin E.Y.	Vedaranyam taluk, sul da Índia	120 praticantes de medicina tradicional	66 espécies de plantas foram identificadas como comumente utilizadas para o tratamento de 38 doenças do sistema reprodutivo
10	2017	Use of herbal product among pregnant women in Turkey	Aygül K.; Ümran Ç. G.; Döndü B. E.	Turquia	366 mulheres grávidas atendidas por clínicas ou hospitais públicos ou universitários	Observou-se que metade das mulheres usa pelo menos um produto fitoterápico durante a gravidez e que poucos profissionais prestam informação para as gestantes
11	2016	Acculturation and ethnomedicine: A regional comparison of medicinal plant knowledge among the Zoque of southern Mexico	Matthias S.; Geck Alberto J., Reyes G.; Marco L.	Zoque e Oaxaca, México	60 homens 38 mulheres	As etnofarmacopeias dos dois grupos Zoque compartilham 144 espécies. Os resultados sugerem o desenvolvimento de uma flora medicinal pan-mesoamericana cada vez mais homogeneizada.

12	2016	Medicinal plants used in Lesotho for treatment of reproductive and post reproductive problems	Moteetee, A.L. S. K.	Lesoto, África do Sul	Homens e mulheres de Basoto, residentes no Lesoko	Um total de 87 espécies de plantas são relatadas para o tratamento de vários problemas reprodutivos. O maior número (31) é usado para o tratamento da infertilidade (em homens e mulheres).
13	2015	Ethnobotanical survey of medicinal plants used for pregnant women's health conditions in Menoua division-West Cameroon	M. D. Yemele, P. B. Telefo, F. P. Moundipa	regiões próximas de Dschang, Menoua, Camarões Ocidental	24 curandeiros e 179 mulheres	Foram registradas 88 espécies de plantas medicinais utilizadas no tratamento de 24 condições ocorridas durante ou após a gestação. Conclui-se que a maioria das mulheres que utilizavam plantas medicinais estava muito satisfeita (75%).
14	2015	Ethnobotanical survey of medicinal plants used for traditional maternal healthcare in Katsina state, Nigeria	Sulaiman S. K.; Mohd H. I. R. G.	Katcina, Nigéria	300 entrevistados (50 de 2 Áreas de Governo Local de cada um dos 3 Distritos Senatoriais), incluindo ervanários, parteiras tradicionais (TBAs), médicos tradicionais (TMPs), donas de casa, agricultores e outros	Plantas medicinais pertencentes a 101 gêneros distribuídos em 50 famílias foram documentadas para 18 categorias de doenças. maioria das plantas relatadas (68,47%) eram ervas e arbustos
15	2015	Tradition in treating taboo: Folkloric medicinal wisdom of the aboriginals of Purulia district, West Bengal, India against sexual, gynaecological and related disorders	Biplob K. M.; Partha G. A. D.	distrito de Purulia, Bengala Ocidental, Índia	82 informantes ou curandeiros tradicionais	28 distúrbios sexuais e ginecológicos foram tratados com 18 formulações monoherbal e 31 polihherbal, consistindo em um total de 96 espécies de plantas utilizadas.
16	2015	Traditional phyto remedies for the treatment of menstrual disorders in district Udhampur, J&K, India	Harpreet B.; Yash P. S.; Kewal K.	distrito de Udhampur, Índia	62 informantes foram entrevistados. 66% do sexo feminino	Os entrevistados tinham preferência por curandeias. Um total de 50 plantas foram usadas para curar diferentes distúrbios menstruais. As sementes foram de extrema importância medicinal.

17	2014	Ethno-gynecological knowledge of medicinal plants used by Baluch tribes, southeast of Baluchistan, Iran	Zahra S.; Adeel M.	sudeste do Baluchistão, Irã	420 mulheres e parteiras da tribo Baluch (Tabela 1) junto com oito funcionárias de lojas de ervas da área de estudo	Um total de oitenta espécies de plantas foram utilizadas. O fator de consenso dos informantes mostraram que problemas menstruais (0,87) e infecção vaginal (0,74) foram os problemas mais comuns das mulheres da área estudada.
18	2014	Ethnomedicine of menstruation in rural Dominica	Katherine E. F.; Marsha B. Q.	Comunidade da Dominica é uma ilha de Barlavento e está localizada na região sudeste do Caribe na cadeia de ilhas das Pequenas Antilhas	Cinquenta e quatro indivíduos (27 homens e 27 mulheres)	os dados revelam a frequência das mesmas quatro plantas para tratar dismenorreia e menstruação atrasada e uma revisão da literatura revelou que todas as citadas contêm propriedades analgésicas, anti-nociceptivas e anti-inflamatórias
19	2014	Traditional herbal remedies used by women in a rural community in northern Maputaland (South Africa) for the treatment of gynaecology and obstetric complaints	H. de Wet, S. C. Ngubane	Manupataland, África do Sul	70 pessoas leigas do sexo feminino	Trinta e duas espécies de plantas de 21 famílias foram registradas para o tratamento de 19 diferentes distúrbios ginecológicos e obstétricos. Percebeu-se que a influência cultural é passo fundamental na escolha das plantas
20	2014	Use of herbal medicines among pregnant women attending family health centers in Alexandria	Yasser I. O.; Nadia F. F.; Mohamed I. A. I.	Alexandria, Egito	300 mulheres grávidas	Apenas 27,3% das gestantes estudadas relataram o uso de fitoterápicos durante a gestação e recorriam aos familiares como fonte de informação. Das mulheres que faziam o uso, 52,4% relataram usar gengibre durante o 1º trimestre de gravidez .

21	2013	Perceptions and uses of plants for reproductive health among traditional midwives in Ecuador: Moving towards intercultural pharmacological practices	Maria Costanza T.	Otavalo, Equador	20 parteiras tradicionais(idade entre 43 e 75 anos) e 35 mulheres (idade entre 25 e os 46 anos)	aproximadamente 28 especies foram encontradas como usuais de acordo com as crenças.conclui-se que a gestão cultural da saúde e a incorporação das crenças e práticas relacionadas à saúde reprodutiva da mulher podem representar um ponto de partida para a busca de estratégias mais bem-sucedidas emsaúde reprodutiva.
22	2012	Medicinal plants used in Hmong women's healthcare in northern Thailand	Kamonnate S.; Chusie T.; Henrik B.	Hmong, norte da Tailândia	181 informantes não especialistas selecionados aleatoriamente	9 plantas medicinais utilizadas na saúde da mulher. Destas, três espécies eram culturalmente importantes. As entrevistas revelaram uma diferença significativa no conhecimento tradicional de plantas medicinais entre gêneros e faixas etárias.
23	2011	Medicinal Plants used for Postnatal Care in Malay Traditional Medicine in the Peninsular Malaysia	Jamia A. J.; Zakiah Abd. G.; Khairana H.	distrito de Muar em Johor e distrito de Kuala Pilah em Negeri Sembilan, Malasia	5 praticantes de medicina tradicional malaia	foram compiladas com sucesso informações de 23 preparações, compostas por 128 plantas medicinais. As preparações foram categorizadas como jamu, ervas frescas, colírio, cataplasma,talco medicado e solução de banho. As plantas medicinais foram compostas por 52 espécies pertencentes a 42 gêneros e 27 famílias.

24	2011	What's in the bottle? Prescriptions formulated by medical herbalists in a clinical trial of treatment during the menopause	Alison D.; Julia G.; Sue H.	Reino Unido	35 mulheres acompanhadas com um total de 141 prescrições	As prescrições analisadas eram complexas e mostraram conter combinações variadas de um total de 80 ervas, sendo 3 ervas classificadas como principais. Os cuidados incluíam não apenas prescrições de ervas, mas também conselhos dietéticos e de estilo de vida e discussão de autocuidado.
----	------	--	--------------------------------	-------------	--	--

Fonte: A autora (2022)

De acordo com o estudo realizado, a metodologia mais utilizada para a viabilização dos artigos são as entrevistas semiestruturadas (100%), mas apenas o artigo 15 trouxe o questionário anexo em sua publicação. Um único trabalho optou por além da realização das entrevistas implementar uma reunião para debate e troca os conhecimentos, realizando assim o grupo focal no artigo 6.

Dentre os parâmetros incluídos na organização dos estudos, os dados sociodemográficos dos participantes foram identificados em aproximadamente 46% (11) dos artigos sendo eles, de acordo com o número de ordem: 1, 2, 3,4,5, 6, 10, 14, 17, 19, 20. As questões contidas se referem principalmente ao sexo, idade e grau de escolaridade dos praticantes da fitoterapia tradicional e apenas o artigo 22 teve interesse em se informar sobre os antecedentes culturais dos pesquisados.

Quanto ao público ao qual se deteve maior parte dos estudos, as grávidas são as elegidas como maior população de interesse dos pesquisadores sendo as protagonistas das pesquisas nos artigos 1,3,4,10,13,20. O interesse pelas gestantes pode ser fundamentado pelo risco do uso e pela influência que pode exercer no próprio processo gestacional. O estudo com os profissionais que obtiveram um conhecimento maior que a média por meio do empirismo e tradição família, foram observados de acordo com a função exercida na comunidade e sua frequência de participação em parteiras (nos artigos 6 e 21) e Curandeiras (no artigo 15), é válido pontuar que este último foi um trabalho bem extenso com um total de 82 mulheres que eram reconhecidas como curandeiras na porção do país. O estudo 6 foi realizado apenas com prescritores oficiais do sistema de saúde.

Houve interesse em diversas áreas da saúde feminina como menopausa, gestação, complicações menstruais e puerpério, no entanto, percebe-se a carência de um olhar para o cuidado integral no que se refere a plantas utilizadas para cosméticos e banhos espirituais. Afinal, o cuidado integral é dado nos diferentes aspectos relacionados a saúde física, mental e espiritual como presa a própria política nacional de cuidado integral a saúde da mulher (ARAGÃO, 2018) e não puramente organicista como tende-se a pensar no meio acadêmico.

Um percentual de 25% dos estudos foi realizado em áreas mais remotas, sejam em comunidades afastadas dos centros urbanos ou em aldeias longínquas sendo o local escolhido nos artigos 7, 13, 15, 17, 18, 22. Essa escolha pode ter se dado por pelo fato desse distanciamento facilitar o uso das plantas como fontes mantenedoras da saúde e porque existe um medo instalado nos pesquisadores que haja a erosão do conhecimento tradicional (PERIN, 2018) que ainda é forte nesses pontos dos países devido ao fato das praticantes e conhecedoras

essa sabedoria serem cada vez mais velhas e ao fato de que estas relatam que as mulheres, por exemplo, mais jovens só se interessarem pela medicina biomédica com os medicamentos alopáticos industriais pela prática de obtenção ser maior do que os medicamentos naturais (SADEGHI; MAHMOOD, 2014)

Dois artigos foram realizados em uma unidade hospitalar: artigos 2 e 10 o que mostra de forma prática a inserção do profissional com olhar mais atento a essa necessidade de buscar ouvir, compreender, assimilar e somar junto as experiências prévias de seus pacientes (LIMA *et al.*, 2020)

Todos os artigos apresentavam observação direta ao uso tradicional por meio de seus praticantes, contudo, dois artigos aprofundaram nessa área do conhecimento inserindo em sua pesquisa o estudo das atividades farmacológicas das plantas citadas. Tais artigos são o 12 e o 20. Esse olhar mais apurado sobre estudos farmacológicos se estende ao artigo 5 que, embora, não tenha trazido moléculas químicas ou informações e ativos trouxe em si a ideia de perguntar aos usuários se algum uso resultou em efeito colateral.

Apenas um artigo (16) avaliou uma correlação do uso de espécies nativas sendo favorecidas também de acordo com o clima local e a disponibilidade de cultivo que este proporciona. Das plantas citadas, eram usadas em conjunto em uma única formulação 3 ou mais plantas nos artigos 6, 20, 23, 24, que se debruçaram na pesquisa das garrafadas. A associação de plantas é a forma terapêutica que pode apresentar mais riscos aos usuários e sua utilização pode induzir ou ocultar problemas graves, por isso precisam ser verificadas e catalogadas para o estudo das interações (MUNIZ; ITO, 2016).

No decorrer dessa investigação observaram-se 1208 citações de plantas utilizadas nos diferentes lugares. Essas foram listadas uma a uma nos acervos disponibilizados pelos hortos digitais das universidades, como descrito na íntegra na parte da metodologia. A partir do resultado obtido listou-se que 114 citações pertenciam a plantas que tem cultivo no Brasil e eram referentes às 51 plantas que estão descritas a seguir junto com seu nome popular, parte utilizada, forma de preparo e indicação (Quadro 2).

Quadro 2- Espécies utilizadas, por diferentes regiões do mundo, que são encontradas no Brasil com seus respectivos nomes populares, parte utilizada, forma de uso e indicação

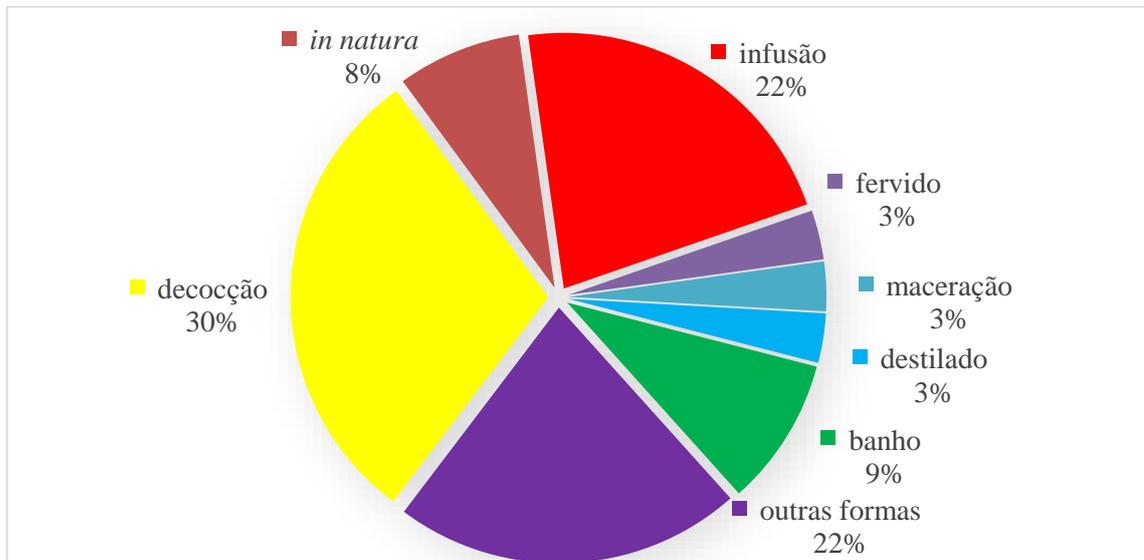
Nome popular	Espécie	Parte utilizada	Forma de preparo	indicação
Abacate	<i>Persea americana</i>	folhas,fruto	infusão, <i>in natura</i>	Para tratar ou prevenir a anemia, Aumento de energia
Alecrim	<i>Salvia rosmarinus</i>	folhas,flores		Usado para acelerar a entrega
Algodão	<i>Gossypium herbaceum</i>	folhas,	Decocção para beber e para banho	Candidíase, corrimento, ferida uterina, inflamação pélvica e menopausa.
Alho	<i>Allium sativum</i>	bulbo,sementes	infusão, <i>in natura</i> , em pó, Meia colher de chá de extrato de bulbo é tomada por via oral com mel de manhã cedo com o estômago vazio por duas semanas	fortificação, resfriado, afrodisíaco,pressão alta, Oligomenorreia
Amora	<i>Morus alba</i>	folhas,	Infusão	Reposição hormonal para menopausa
Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius Raddi</i>	folhas,	Pomada; infusão; decocto para banho e lavagem.	Candidíase, corrimento, inflamação pélvica, ferida uterina , cicatrização
Arruda	<i>Ruta graveolens</i>	folhas,	decocção	Anticoncepcional, aborto, aditivo menstrual. diuretico, carminativo, Usado para aliviar o desconforto causado por cólicas menstruais
Artemisia	<i>Artemisia vulgaris</i>	flores,folhas	Infusão, pílula, decoção	Ampliação do espasmo uterino, carminativo e sedativo, amenorreia
Babosa	<i>Aloe vera</i>	folhas,	sumo, gel	Hidratação da pele e umidade , Para reduzir o estiramento, antibiotico, Usado contra corrimento vaginal marcas
Barbatimão	<i>Stryphnodendron adstringens</i>	entrecasca,	Decocção para beber e banho	Candidíase, corrimento, Inflamação pélvica, ferida uterina e cicatrização.
Batata-doce	<i>Ipomoea batatas</i>	folhas,	decocção	Para alargar o canal do parto
Caju	<i>Anacardium occidentale</i>	entrecasca, fruto	Decocção, banho de assento e maceração	Candidíase, corrimento, inflamação pélvica, ferida uterina , cicatrização e dor no estomago.
Calêndula	<i>Calendula officinalis</i>	flores,	infusão	menstruação irregular
Camomila	(<i>Matricaria camomila</i>)	flores,	infusão	aditivo de menstruação, dor de estômago antes do parto
Canela	<i>Cinnamomum verum</i>	casca,caule	decocção, misturada com mel, tempero	Lactífero, afrodisíaco, anti-infeccioso, carminativo, dor menstrual, para o periodo vir
Capim limão	<i>Cymbopogon citratus</i>	folhas,	infusão	inchaço de pernas e tornozelos, fibroma, limpeza do bebê
Chá verde	<i>Camellia sinensis</i>	folhas,	infusão	ajuda a diminuir o açúcar do sangue, aumenta a energia, controla o humor de grávidas

Coentro	<i>Coriandrum sativum</i>	fruto,	20 g de sementes são fervidas em 200 ml de água. Quando o volume for reduzido para 50 ml, filtre-o.	estimular a contração do útero, cicatrização de feridas, reduzir o sangramento
Cúrcuma	<i>Curcuma longa</i>	raízes,	Misturado ao leite, condimento, pilula, A pasta de rizoma é aplicada dentro da vagina para curar a sensação de coceira	Menstruação subtrativa, menstruação irregular, pós-parto
Erva doce	<i>Pimpinella anisum</i>	-	decocção, destilado	Aditivo menstrual lactífero e carminativo, ondas de calor da menopausa
Espinafre do Egito/ caruru da bahia/ quiabo	<i>Corchoru solitorius</i>	folhas, raízes	fervido e fluido	Para alargar o canal do parto
Estévia	<i>Stevia rebaudiana</i>	-	-	-
folhas da Fortuna/ Saião	<i>Kalanchoe pinnata</i>	folhas, flores	Decocção e xarope	Infecção urinária, inflamação pélvica, corrimento
Funcho	<i>Foeniculum vulgare</i>	folhas, flores	Decocção, Infusão, destilado	Cólica pélvica, menstrual, Aditivo de menstruação, ondas de calor da menopausa, lactífero
Gengibre	<i>(Zingiber officinale)</i>	rizoma,	decocção, mastigar <i>in natura</i> ,	resfriado, náusea, vômito carminativo, melhor circulação, diminuir cólicas
Hibisco	<i>Hibiscus rosa sinensis</i>	flores,	infusão	facilitação do parto, dismenorreia, amenorreia, aborto
Hortelã	<i>Mentha piperita</i>	-	-	-
Jaboticaba	<i>Plinia cauliflora</i>	entrecasca, folhas	Decocção e infusão	Hemorragia pélvica, ferida uterina e corrimento
Laranja	<i>(Citrus sinensis)</i>	-	-	-
Limão	<i>Citrus limon</i>	folhas, fruto	Infusão	Náusea, vômito, enjoo matinal, aumento de apetite, Uma colher de chá de suco é tomada duas vezes ao dia até o início da menstruação
Linhaça	<i>Linu musitatissimum</i>	-	-	-
Maça	<i>Malus communis</i>	fruta,	<i>in natura</i>	Usado contra anemia e constipação durante a gravidez
Malva	<i>Abutilon bedfordianum</i>	folhas,	Decocção para beber e para banho.	Candidíase, corrimento, ferida uterina, inflamação pélvica e menopausa.
Mamona/ ricino	<i>Ricinus communis</i>	folhas, raízes	embebido em um copo de água (quente ou fria), geralmente bebido no início do trabalho de parto. Óleo	parto, prissão de ventre, infertilidade feminina, dimenorreia
Manga	<i>Mangifera indica</i>	fruta,	em vinho de ráfia, maceração	fluxo de leite, bem estar materno, afrodisíaco
Manjericão	<i>Ocimum basilicum</i>	-	-	-
Melissa	<i>Melissa officinalis</i>	folhas,	decocção	diurético e sedativo
Metrasto/erva de São João	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	folhas, flores	Decocção, banho de assento.	Candidíase, corrimento, inflamação pélvica, ferida uterina, cicatrização e menopausa.

Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	-	-	Usado contra dores de estômago antes do parto
Picão preto	<i>Bidens pilosa</i>	folhas,	Infusão	Infecção urinária
Salsa	<i>Petroselinum crispum</i>	-	-	-
Salsão	<i>Apium graveolens</i>	-	-	-
Sena	<i>Cassia acutifolia</i>	folhas,	decoção	diurético e constipação
Soja	<i>Glicina max</i>	-	mingau, frito	Aumento de energia, ganho de peso, nutrição ou como suplemento dietético
Transagem	<i>Plantago major</i>	folhas, fruta	decoção, tintura	Candidíase, corrimento, ferida uterina, inflamação pélvica e infecção urinária. Constipação, edema gestacional, antifertilidade, dismenorreia.
Tribulusterrestris	<i>Tribulus terrestris</i>	fruto, raízes, folhas	decoção	Infecção urinária, constipação, carminativo
Maconha	<i>Cannabis sativa</i>	sementes, folhas	Pó + água	Dor abdominal, gonorreia, gravidez, impotência feminina
Tamarino	<i>Tamarindo indica</i>	fruta,	<i>in natura</i>	contraceptivo
Sálvia	<i>Salvia officinales</i>	-	-	-
Ginko	<i>Ginkgo biloba</i>	-	-	-
Vitex	<i>vitex agnus castus</i>	-	-	-

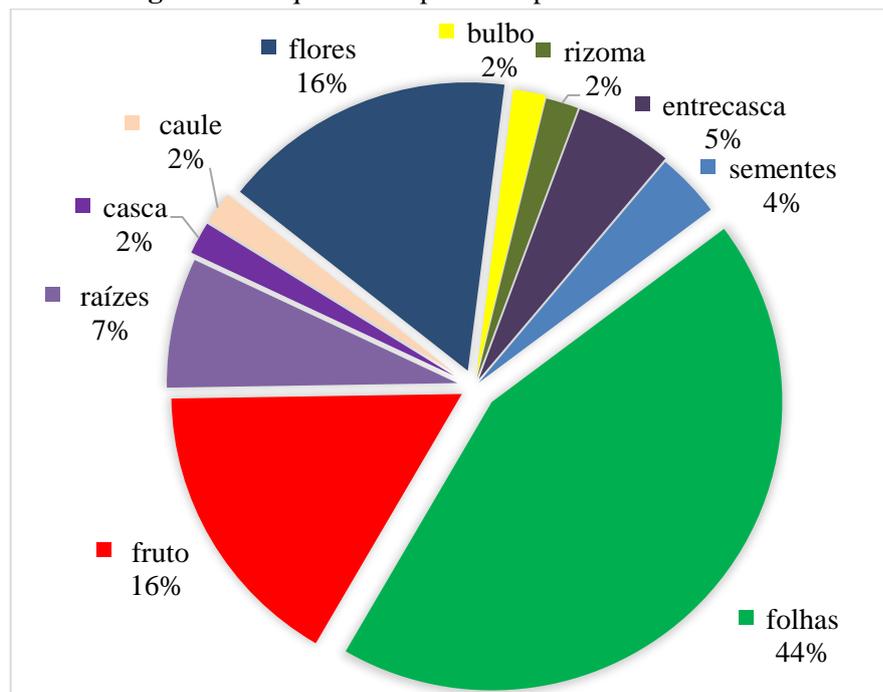
Fonte: A autora (2022)

Através da seleção das plantas e da compilação das informações originais apresentadas em cada artigo que as citavam, houve a possibilidade de sequenciar e plotar no gráfico as formas de preparo mais utilizadas para preparação da forma final de administração (Figura 4). A decoção (30%), seguido de infusão (22%), outras formas (22% incluem pastas, pílulas e uso direto na parte da planta utilizada sobre uma via de administração) e banhos (9% geralmente referente a banho de assento ou banhos para revitalização da mulher e do recém-nascido no puerpério) se mostraram como os métodos mais empregados. Como as duas primeiras estão atreladas diretamente a temperatura vale pontuar a advertência que alguns autores trazem sobre o tempo a que as plantas são submetidas às condições de calor já que princípios ativos importantes podem ser perdidos ou se tornarem superconcentrados em meio líquido e a eficácia e segurança do uso pode se tornar incerta (CHAVES; BARROS, 2012).

Figura 4- Frequência de formas mais utilizadas das plantas brasileiras

Fonte: A autora (2022)

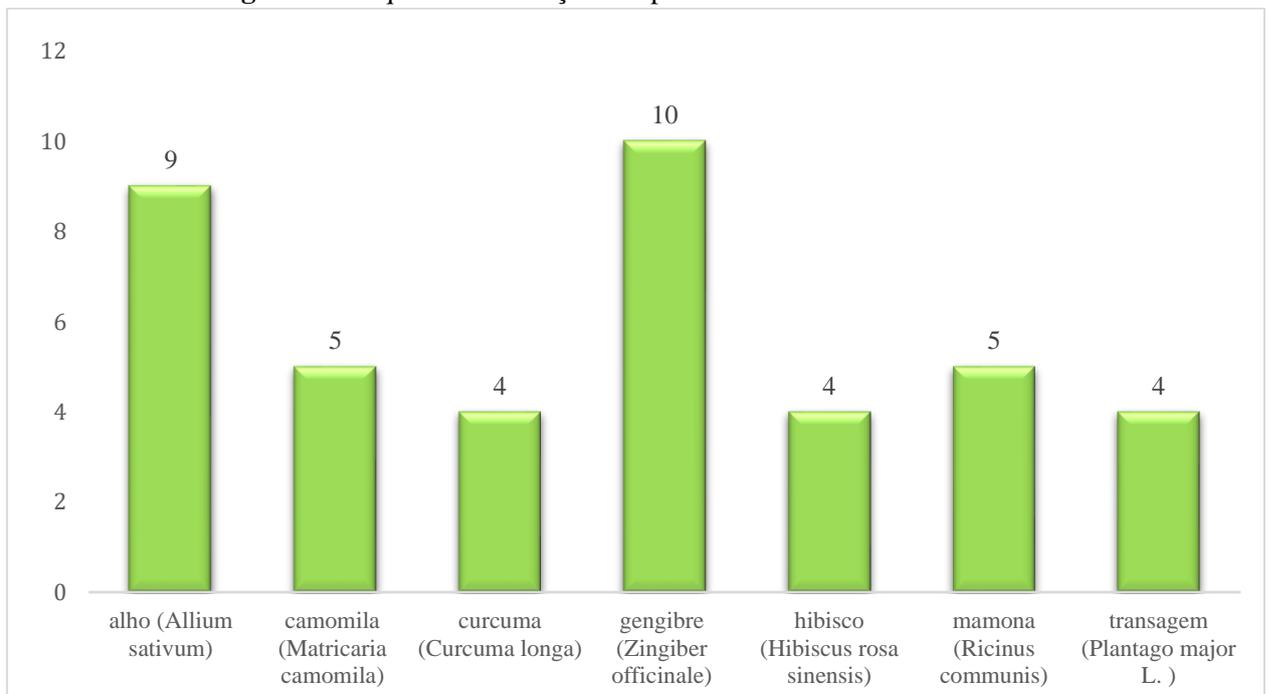
As partes mais utilizadas foram flores (16%) seguidas de raízes (7%) (Figura 5). Esse notório distanciamento entre os percentuais das partes mais frequentes pode ser explicado pela facilidade na coleta e na utilização das folhas em relação às partes subterrâneas (raízes) e por serem essas as partes mais renováveis e perenes das plantas garantindo o uso ao longo do ano para a maioria das espécies (Parthiban *et al.*, 2016).

Figura 5- Frequência de partes da planta mais utilizadas

Fonte: A autora (2022)

Além de encontrarmos 51 plantas utilizadas de forma consonante em diversos países, percebeu-se que 7 destas plantas eram citadas de forma mais recorrente e por isso foram colocadas na figura abaixo (Figura 6) para uma melhor visualização da quantidade de artigos em que foram citadas. Como é possível observar mediante a figura, o gengibre e o alho foram as mais citadas para o alívio de males relacionado ao copo feminino e suas fases. É um relato comum dos pesquisadores sobre a utilização de ervas e especiarias nos tratamentos de saúde porque estas possuem uma infinidade de formas e aplicações e porque apresentam uma aquisição mais frequente das famílias para seus lares já que são incluídas diariamente também na alimentação e com isso podem ser adquiridas na feira mensal mesmo dos praticantes mais urbanos (CONCEIÇÃO, 2013).

Figura 6- Frequência de citação das plantas brasileiras mais citadas



Fonte: A autora (2022)

CAPÍTULO 2:
CARACTERIZAÇÃO ANATÔMICA E HISTOQUÍMICA DA FOLHA DE *Eryngium foetidum* L.

RESUMO

Eryngium foetidum L. da família *Apiaceae* é uma erva culinária e medicinal presente em diversos países, comumente denominada coentro, coentro largo, chicória, dentre outros. Além de fazer parte de pratos típicos, suas partes são utilizadas *in natura*, em chás, banhos e pomadas tópicas, muito utilizadas na medicina popular para problemas reprodutivos femininos e também alvo de indústrias por sua rica composição fitoquímica. Para contribuir com as pesquisas que vêm surgindo sobre *E. foetidum*, este estudo realizou uma caracterização anatômica e histoquímica da espécie. Dessa forma, foram confeccionadas lâminas semipermanentes contendo secções transversais da raiz, pecíolo, lâmina foliar e escapo floral, além de secções paradérmicas da lâmina foliar de *E. foetidum*, que foram analisadas em microscopia óptica de luz e microscopia de polarização. Para o estudo histoquímico, foram utilizadas lâminas semipermanentes com secções transversais da lâmina foliar da espécie. As características anatômicas evidenciaram a identificação de características importantes, tais como canais secretores presentes no pecíolo, lâmina foliar e escapo floral, presença de estômatos anisocíticos e tetracíticos na lâmina foliar e descrição das estruturas do escapo floral. Por meio dos testes histoquímicos foi observada a presença de compostos fenólicos, compostos lipofílicos e lignina, além de identificar a natureza dos cristais. Os resultados encontrados contribuem para o conhecimento farmacobotânico, no controle da qualidade da espécie estudada.

Palavras-chave: *Apiaceae*, Coentro bravo, Farmacobotânica.

1 OBJETIVOS

1.1 Geral

Realizar caracterização anatômica e o estudo histoquímico da folha da *Eryngium foetidum* L.

1.2 Específicos

- Coletar e identificou-se a espécie *Eryngium foetidum* L.
- Descrever a caracterização anatômica da espécie
- Realizar o estudo histoquímico da folha de *Eryngium foetidum*.L.

2 METODOLOGIA

Com o levantamento dos dados das plantas medicinais utilizadas em diferentes regiões no Brasil e do mundo. Foi possível listar as plantas utilizadas para afecções ginecológicas que incluem desde alterações vaginais a alterações comportamentais como tensão pré-menstrual e dolorosas como as cólicas.

Tendo isto, a lista foi verificada uma a uma com relação as contribuições existentes e, frente a isso, foi selecionado para esse estudo o coentro bravo (*Eryngium foetidum* L.), apresentando escassez de estudos anatômicos e histoquímicos. A espécie é comumente utilizada no tratamento de problemas reprodutivos da mulher, como infertilidade, cólicas menstruais, dores pós-parto, infecções vaginais e como emenagoga (CAMPOS, 2014).

No Brasil, a decocção da planta inteira é usada principalmente para facilitar o trabalho de parto, além de ser utilizada sua parte aérea no cotidiano como tempero (CAMPOS, 2014). Sendo assim, no presente estudo foi realizada a caracterização anatômica e histoquímica da espécie a fim de contribuir com a elucidação da espécie.

2.1 Material vegetal

Espécimes adultos de *Eryngium foetidum* L. foram coletadas na cidade de Camaragibe – Pernambuco, de acordo com técnicas de herbário padrão (BRIDSON; FORMAN, 1999). A exsicata nº 93945 foi depositada no Herbário Dárdano de Andrade Lima, do Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA) para herborização e identificação (Anexo 1).

2.1.1 Caracterização anatômica de *Eryngium foetidum* L.

Para a caracterização anatômica, o material foi fixado em FAA50 [formaldeído, ácido acético e álcool etílico 50% [1:1:18 v/v] (JOHANSEN, 1940). Secções transversais de raiz, pecíolo, lâmina foliar e escapo floral foram obtidas à mão livre, usando lâminas de aço e medula do pecíolo de embaúba (*Cecropia* sp.) como material de suporte.

Para a lâmina foliar também foram realizadas secções paradérmicas, nas faces adaxial e abaxial. Em seguida, as secções foram submetidas a uma solução de hipoclorito de sódio (50%) para descoloração (KRAUS; ARDUIN, 1997). Após lavagem em água destilada, as secções transversais foram coradas segundo técnica descrita por Bukatsch (1972), com safranina e azul de Astra; as secções paradérmicas foram coradas com azul de metileno (KRAUTER, 1985). Posteriormente, todas as secções foram montadas em lâminas

semipermanentes, seguindo procedimentos usuais em anatomia vegetal (JOHANSEN, 1940; SASS, 1951).

2.1.2 Estudo histoquímico de lâmina foliar de *Erygium foetidum* L.

Testes histoquímicos foram realizados em secções transversais de lâminas foliares frescas, obtidas pelo mesmo método usado para a caracterização anatômica. Os seguintes reagentes foram utilizados para indicar a presença dos metabólitos: dicromato de potássio (10%) para compostos fenólicos (JOHANSEN, 1940), Dragendorff para alcaloides (YODER; MAHLBERG, 1976), vanilina clorídrica para taninos (MACE; HOWELL, 1974), Sudan III para compostos lipofílicos (SASS, 1951), tricloreto de antimônio para triterpenos e esteroides (MACE *et al.*, 1974), Lugol para amido (JOHANSEN, 1940), floroglucinol para lignina (JOHANSEN, 1940) e ácido clorídrico (10%) para estabelecer a natureza dos cristais (JENSEN, 1962).

Controles sem adição de reagentes foram realizados em paralelo aos testes histoquímicos e lâminas semipermanentes foram preparadas contendo secções transversais (JOHANSEN, 1940; SASS, 1951). A análise foi conduzida em imagens, usando microscópio óptico de luz (LeicaDM750M), acoplado com câmera digital (LeicaICC50W) e processadas em software (LASEZ).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Eryngium foetidum L., pertencente a família Apiaceae, é popularmente conhecida como coentro, coentro largo ou chicória (DA SILVA, 2016). A espécie é uma erva culinária presente em diversos países sendo empregada em pratos típicos no nordeste e suas partes utilizadas in natura, em chás, banhos e pomadas tópicas na medicina popular para tosse, infecção urinária e problemas reprodutivos femininos, além de ser alvo de indústrias por sua rica composição fitoquímica (SINGH *et al.*, 2013). Entretanto, destaca-se que o uso popular gera questionamentos referentes à segurança e eficácia da matéria vegetal, uma vez que a espécie apresenta características morfológicas semelhantes se comparada a outros representantes do gênero, sendo necessário realizar estudos que busquem investigar a qualidade da matéria prima vegetal.

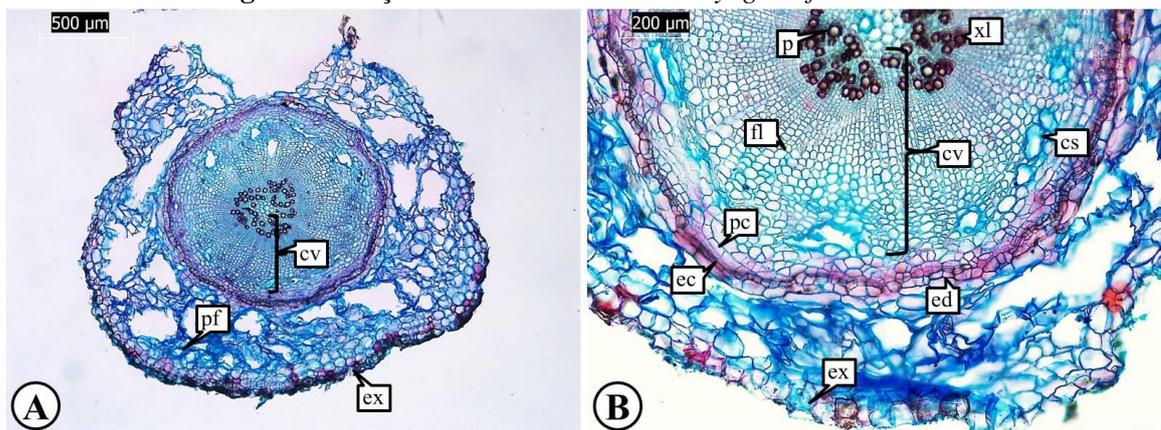
Para contribuir com as pesquisas que vêm surgindo sobre *E. foetidum* como uma espécie de uso para a saúde feminina.

3.1 Anatomia

Em secção transversal a raiz de *Eryngium foetidum* L. em crescimento secundário apresenta contorno circular, observa-se exoderme apresentando felema com 1-3 camadas de células (FIGURA 7A e 7B). Observa-se após a exoderme o parênquima fundamental (FIGURA 7A). Delimitando a área mais externa do cilindro vascular observa-se endoderme seguida de estrias de caspary e o periciclo, estando localizados externamente ao floema (FIGURA 7A).

No cilindro vascular o floema circunda o xilema secundário caracterizado como triarca (FIGURA 7A e 7B). Em *Hydrocotyleum bellata* L. foi observado que o cilindro vascular possui feixes colaterais delimitados pela endoderme, além disso, o periciclo é sinuoso e envolve totalmente os feixes vasculares apresentando medula constituída de células de parênquima de parede fina (MARTINS *et al.*, 2008). Observam-se canais secretores distribuídos no floema (FIGURA 7B). Na região do cilindro central observa-se parênquima (FIGURA 7B).

Figura 7- Secção transversal de raiz de *Eryngium foetidum* L.

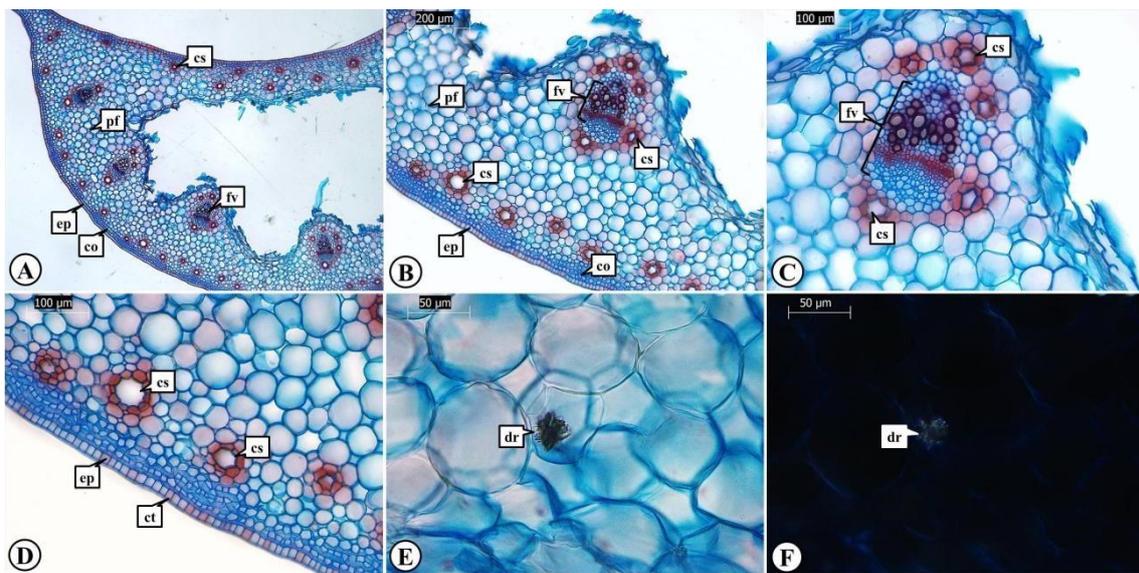


A: Raiz em crescimento secundário; **B:** detalhe da raiz. cs: canal secretor; cv: cilindro vascular; ec: estria de caspary; esc: esclerênquima; ex: exoderme; fl: floema; pf: parênquima fundamental; p: parênquima; xl: xilema. Fonte: A autora (2022).

Em secção transversal, o pecíolo de *E. foetidum* apresenta formato côncavo-convexo, com proeminência voltada para a região superior (FIGURA 8A). A epiderme é unisseriada, recoberta por uma camada fina de cutícula (FIGURA 8A, 8B e 8D). Em *Eryngium elegans* Cham. & Schldtl a lâmina foliar é revestida por uma camada fina de cutícula recobrindo a epiderme unisseriada (SANTOS, 2017). Adjacente à epiderme, identificam-se cerca de 2-3 camadas de colênquima angular (FIGURAS 8A e 8B). Observa-se parênquima fundamental preenchendo todo o pecíolo (FIGURAS 8A e 8B). Destacam-se 7-8 feixes vasculares colaterais distribuídos na região inferior do pecíolo (FIGURAS 8A, 8B e 8C). São observados canais secretores distribuídos ao redor do feixe vascular e distribuído por todo o pecíolo (FIGURAS

8A, 8B, 8C e 8D). Sousa *et al.* (2005) observaram ductos secretores ocorrendo em maior número no pecíolo se comparado a lâmina foliar de *Foeniculum vulgare* var. *vulgare* Mill. De acordo com Judd *et al.* (1999), os ductos secretores de óleo são utilizados para caracterizar a família Apiaceae e consequentemente, indicar apomorfias com a família Pittosporaceae. Além disso, foram observados idioblastos cristalíferos do tipo drusa localizados no parênquima fundamental (FIGURAS 8E e 8F).

Figura 8- Secções transversais do pecíolo de *Eryngium foetidum* L.



A: Secção transversal do pecíolo de *Eryngium foetidum* L. **B:** Detalhe do pecíolo. **C:** Detalhe do feixe vascular. **D:** Detalhe do canal secretor, epiderme e cutícula. **E:** Evidência do cristal tipo drusa disposto no parênquima fundamental. **F:** Detalhe do cristal tipo drusa na microscopia de polarização. co: colênquima; cs: canal secretor; ct: cutícula; dr: drusa; ep: epiderme; fv: feixe vascular; pf: parênquima fundamental. Fonte: a autora (2022).

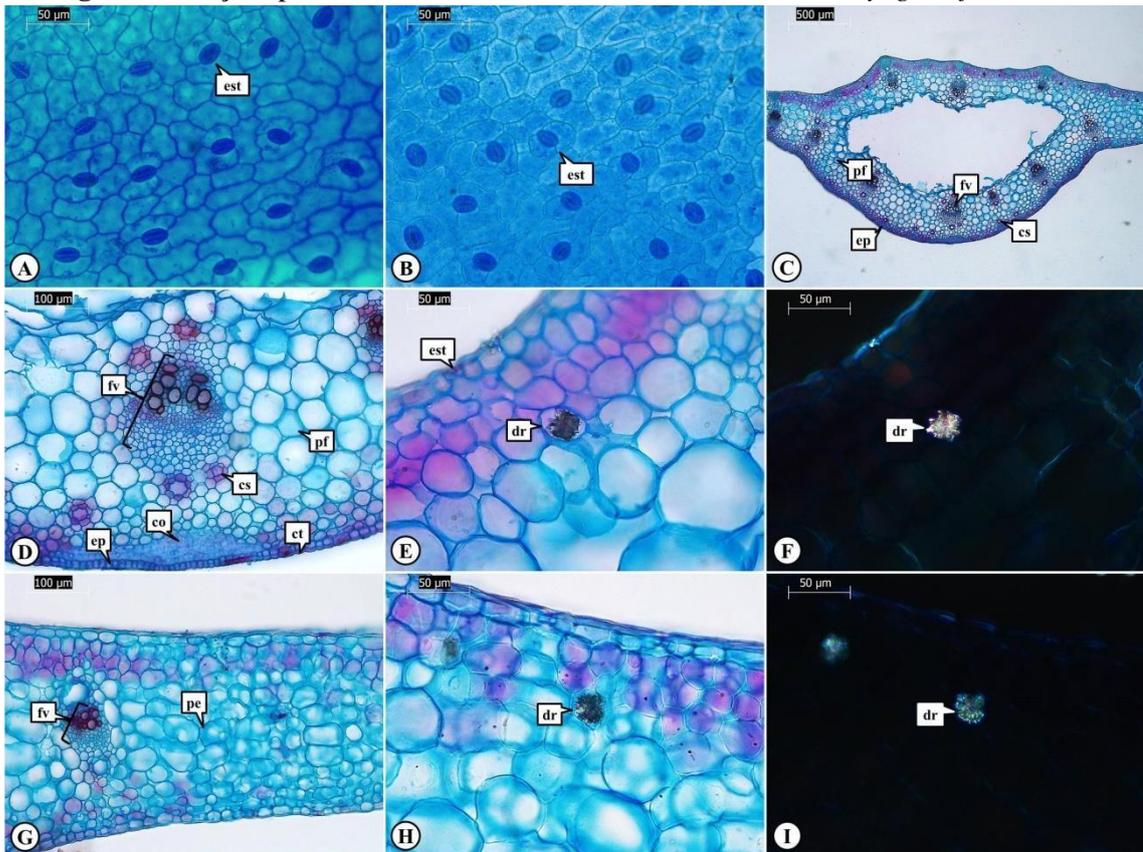
Em secções paradérmicas, a lâmina foliar apresenta células epidérmicas de contorno reto tanto na face adaxial quanto na face abaxial (FIGURAS 9A e 9B). Classificada como anfiestomática apresenta estômatos anisocíticos e tetracíticos em ambas as faces (FIGURA 9B). *H. umbellata* foi caracterizada como anfiestomática, entretanto, foram observados estômatos predominantemente paracíticos (MARTINS *et al.*, 2008).

Em secção transversal, a lâmina foliar apresenta epiderme unisseriada alongada recoberta por uma camada de cutícula fina (FIGURAS 9C e 9D). A nervura central exibe um contorno côncavo-convexo (FIGURA 9A). Observa-se colênquima angular abaixo da epiderme, cerca 1-5 camadas (FIGURAS 9C e 9D). Observa-se parênquima fundamental preenchendo toda a nervura (FIGURAS 9C e 9D). O feixe vascular é colateral dispostos em 9 feixes distribuídos pela nervura central (FIGURA 9C e 9D). Martins *et al.* (2008) descreveram

feixe vascular colateral para a espécie *H. umbellata*. Em *E. elegans* também foi observado feixe vascular colateral (SANTOS,2017). Canais secretores são observados distribuídos ao redor do feixe vascular e distribuídos por toda nervura central, mantendo-se o padrão apresentado anteriormente pelo pecíolo (FIGURAS 9C e 9D). Sousa *et al.* (2005), em folhas de *F. vulgare* var. *vulgare*, observaram ductos secretores de óleos dispersos nas proximidades dos tecidos vasculares e ductos maiores na região entre o floema e nos feixes de fibras esclerenquimáticas. Na região parenquimática é possível observar cristais do tipo drusa (FIGURAS 9E e 9F). Observa-se estômato na nervura central (FIGURA 9F).

O mesofilo é constituído totalmente por células isodiamétricas, apresentando parênquima do tipo esponjoso com cerca de 10-12 camadas celulares (FIGURA 9G). Em *H. umbellata*, Martins *et al.* (2008), observaram parênquima paliçádico 2-3 camadas e parênquima lacunoso 8-9 camadas de células. Em *E. elegans* foi observado mesofilo dorsiventral com parênquima paliçádico, 2 camadas, e parênquima esponjoso, 6 camadas de células (SANTOS, 2017). Observa-se feixe vascular no mesofilo (FIGURA 9G). Na região parenquimática do mesofilo é possível observar cristais do tipo drusa (FIGURAS 9H e 9I).

Figura 9- Secções paradérmicas e transversais da lâmina foliar de *Eryngium foetidum* L.



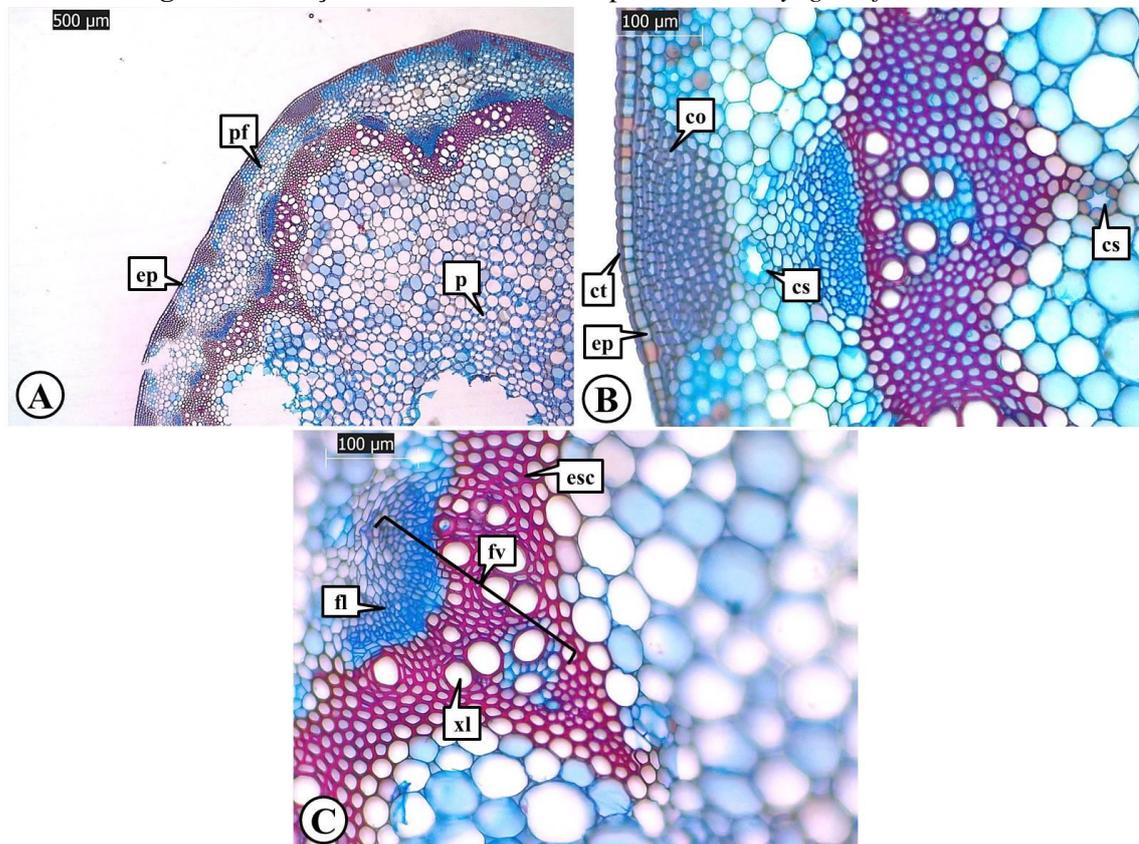
A: face adaxial; **B:** face abaxial; **C:** aspecto geral da nervura central; **D:** detalhe nervura central face abaxial; **E:** detalhe da drusa em microscopia óptica de luz e do estômato; **F:** detalhe da drusa em microscopia de polarização; **G:** detalhe do mesofilo; **H:** detalhe da drusa no mesofilo em microscopia óptica de luz; **I:** detalhe da drusa no mesofilo em microscopia de polarização. co: colênquima; cs: canal secretor; ct: cutícula; dr: drusa; ep: epiderme; est: estômatos; fv: feixe vascular; pf: parênquima fundamental; pe: parênquima esponjoso. Fonte: a autora (2022).

O escapo floral em secção transversal apresenta formato circular (FIGURA 10A). A epiderme é unisseriada com células apresentando formato romboide (FIGURA 10A e 10B) e está recoberta por cutícula espessa (FIGURA 10B). Observam-se 7-8 camadas de colênquima distribuído em aglomerações dispersas no escapo (FIGURA 10B). Adjacente à epiderme observa-se 10-13 camadas de parênquima fundamental (FIGURA 10A). Tecido esclerenquimático é observado formando um cilindro fechado (FIGURA 10C). Os feixes do tipo colateral são observados próximos ao cilindro esclerenquimático, apresentando o xilema disperso no esclerênquima (FIGURA 10C). Parênquima é observado na região central (FIGURA 10A). Canais secretores foram observados tanto no parênquima fundamental próximo ao floema como no parênquima medular (FIGURA 10B).

Destaca-se que estudos que caracterizam a anatomia do escapo floral são escassos em relação à anatômica foliar. No entanto, vale destacar que a caracterização morfoanatômica do

escapo floral apresenta grande importância nos estudos taxonômicos de diferentes níveis hierárquicos (SCATENA; GIULIETTI; CARDOSO, 1998).

Figura 10- Secções transversais do escapo floral de *Eryngium foetidum* L.

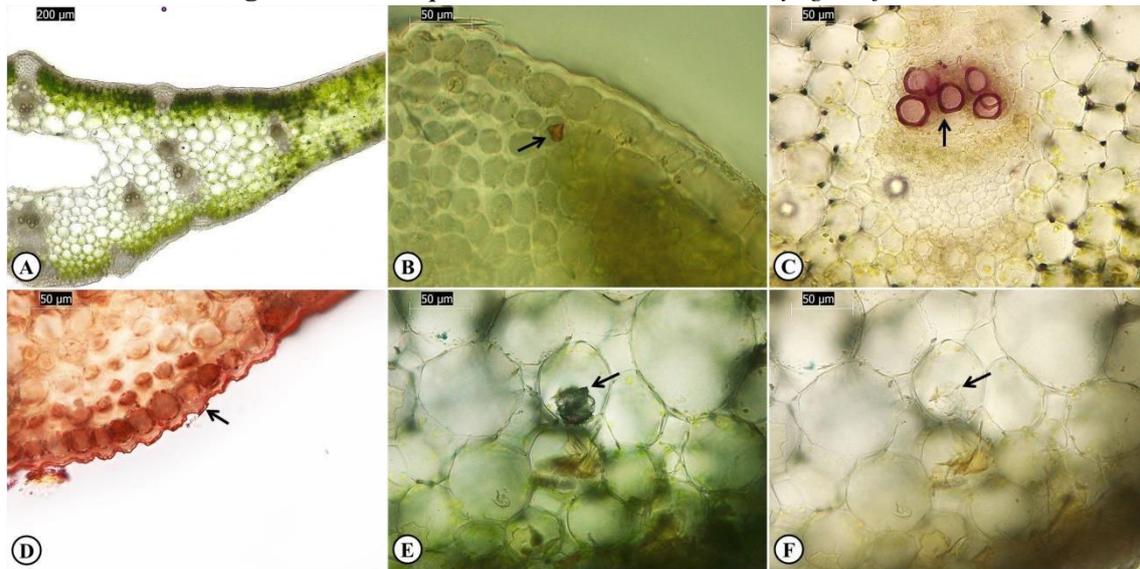


A: Vista frontal; **B:** detalhe do canal secretor, colênquima, cutícula e epiderme; **C:** detalhe feixe vascular e esclerênquima. co: colênquima; cs: canal secretor; ct: cutícula; ep: epiderme; esc: esclerênquima; fl: floema; fv: feixe vascular; pf: parênquima fundamental; p: parênquima; xl: xilema. Fonte: A autora (2022)

3.2 Histoquímica

A Figura 11 apresenta os resultados da histoquímica, mostrando em corte transversal a lâmina foliar sem adição de nenhum reagente na Figura 11A. Compostos fenólicos foram encontrados no colênquima (FIGURA 11B). Lignina foi evidenciada no xilema (FIGURA 11C). Compostos lipofílicos foram observados na cutícula (FIGURA 11D). O teste com ácido clorídrico (10%) demonstrou que as drusas são de oxalato de cálcio, após dissolução do mesmo (FIGURAS 11E e 11F). Os testes para alcaloide, amido, taninos, triterpenos e esteróides foram negativos. Em estudo fitoquímico das folhas de *E. elegans* o teste para alcaloídes deu negativo, entretanto, foi evidenciada a presença de taninos (SANTOS, 2017).

Figura 11- Histoquímica da lâmina foliar de *Eryngium foetidum* L.



A: Controle; **B:** Dicromato de potássio; **C:** Floroglucinol; **D:** Sudan III; **E-F:** Ácido clorídrico 10%.
Fonte: a autora (2022).

Estudos anatômicos da *Eryngium foetidum* L. são escassos, entretanto, estudos sobre os seus constituintes fitoquímicos e suas devidas atividades estão em ascensão no meio acadêmico a fim de esclarecer como a espécie pode contribuir para alimentação, indústria e sobre como pode ser ampliado o seu cultivo. Este estudo, portanto, pode contribuir esclarecendo as características anatômicas precisas sobre a planta o que favorece uma padronização botânica para identificação da espécie analisada reduzindo dessa forma o risco de erros na identificação, possibilitando o uso e estudos seguros sobre a espécie desejada.

CAPÍTULO 3:

**LEVANTAMENTO DA UTILIZAÇÃO DE PLANTAS PARA O CUIDADO
FEMININO DE RESIDENTES DO MUNICÍPIO DE JABOATÃO DOS
GUARARAPES**

RESUMO

Entre a população praticante da fitoterapia observa-se que as mulheres, gênero que representa a maior parte da população brasileira e que corresponde ao maior número de usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), pertencem à classe detentora do saber em relação às plantas medicinais. Elas trazem consigo uma experiência de vida que lhes foi repassada por outras e estão mais vigilantes em relação ao bem-estar. Tendo isto, o objetivo deste trabalho foi realizar visitas nas ruas e domicílios e avaliar dados sociais das mulheres que frequentam a unidade e a utilização de plantas para o autocuidado principalmente para afecções ginecológicas. O método utilizado foi a realização de “turnês guiadas” e aplicação de entrevistas com questionário semiestruturado. O estudo foi conduzido com 99 mulheres atendidas pela unidade de saúde da região. A análise dos dados permitiu identificar que a amostra é composta em sua maioria por mulheres jovens entre 18 e 30 anos de idade, em que 41% não chegou a concluir o ensino básico completo. São frequentes nas unidades de saúde estudadas e boa parte tem como principal ocupação trabalhar no próprio lar (33%). Identificou-se ainda que as mulheres possuem ampla aceitação e utilização das plantas medicinais para cuidados em saúde e 49,5% destas mulheres utilizam especificamente para manutenção e tratamento de afecções ginecológicas. As plantas mais utilizadas na região foram: aroeira (*Schinus terebinthifolia*, n = 42), caju roxo (*Anacardium occidentale*, n = 15), amora (*Morus nigra*, n = 3), barbatimão (*Stryphnodendron*, n = 2), hibisco (*Hibiscus*, n = 2), unha de gato (*Uncaria tomentosa*), uxi amarelo (*Endopleura*), babosa (*Aloe vera*) e quinaquina (*Coutarea hexandra*), cada um com n= 1. Observou-se ainda que as mulheres continuam cultivando plantas medicinais e fazendo uso e que esse conhecimento vem de sua rede social física, o que pode exemplificar que o conhecimento continua a ser repassado através do vínculo afetivo. Sobre a questão de doenças ginecológicas, 23 mulheres relataram nunca ter tido nenhuma desordem relacionada, o que é um número expressivo dada a amostra da pesquisa e pode indicar falta de conhecimento sobre o assunto. No que tange o perigo de uso de plantas medicinais para a saúde, 78 mulheres afirmaram que o uso de plantas não envolve perigos a saúde o que também pode ser alarmante sobre a segurança do uso nessa população. Faz-se necessário ampliar o olhar dessa população sobre a saúde ginecológica em si e sobre o autocuidado feminino integral com plantas medicinais.

Palavras-chave: saúde da mulher, plantas medicinais, ginecologia.

1 OBJETIVOS

1.1 Geral

Identificar plantas medicinais utilizadas para tratamento de afecções ginecológicas e promoção de autocuidado em mulheres do Município de Jaboatão dos Guararapes

1.2 Específicos

- Realizar visitas a residências previamente escolhidas a fim de aplicar o modelo de turnês guiadas a cultivadoras de plantas medicinais do território;
- Coletar informações mediante a realização de entrevistas com usuárias da unidade de estratégia da saúde da família;
- Analisar os dados levantados por meio de ferramentas computacionais para obtenção dos padrões de dados sociodemográficos, de uso medicinal e nível de conhecimento das mulheres do território.

2 METODOLOGIA

2.1 Desenho da Pesquisa (tipo de estudo)

Trata-se de um estudo do tipo transversal, desenvolvido com abordagem qualitativa, cujo objetivo principal é elencar quais plantas são utilizadas pela população para tratamento de afecções de ordem ginecológica. Os dados foram obtidos através de entrevistas semiestruturadas e analisados qualitativa e quantitativamente.

2.2 Local da pesquisa

A pesquisa se deu no município de Jaboatão dos Guararapes- PE, nas unidades Inaldo Alves de França I e II, situadas no bairro de Marcos Freire.

2.3 Amostra de Participantes

O público-alvo foram mulheres com idade dos 18 aos 65 anos. O número total de mulheres residentes em Marcos Freire, segundo o último censo, é de 10.958 moradoras, no entanto, no que diz respeito à caracterização da população do ponto de vista da amostra seguiu-se a metodologia segundo Nogueira (2001), a preocupação deste estudo não residiu no tamanho, nem na representatividade no sentido tradicional de pesquisa.

O nosso interesse na escolha das entrevistadas residiu num critério de natureza estratégico, isto é, procurou-se maximizar a variabilidade de vivências, dessa forma, a pesquisadora entrevistou todas as mulheres que tiveram interesse em participar no período em que a pesquisadora se encontrava em campo. Com isso, foram entrevistadas 99 mulheres atendidas por duas unidades de saúde da família situadas em uma região de Jaboatão dos Guararapes onde há um grande uso de plantas medicinais, proveniente de sua extensão territorial, regionalidade e cultura.

2.4 Critérios de Inclusão

O critério de inclusão foi: ser do sexo feminino, histerectomizada ou não, independente da orientação sexual, identidade de gênero, etnia ou condição social.

2.4.1 Recrutamento dos Participantes

O recrutamento foi realizado de agosto a novembro do ano de 2022, por indicação das agentes comunitárias de saúde e em dias destinados a consultas de Saúde da Mulher, nas consultas e nas salas de espera durante o horário de atendimento das unidades.

2.4.2 Instrumentos de Coleta de Dados

A coleta inicial dos dados se deu através de entrevistas discursivas livres realizadas em domicílios das moradoras que cultivam plantas, por intermédio das visitas regulares prestadas pelas agentes comunitárias de saúde, esses dados serviram a nível de sondagem e reconhecimento do território.

O instrumento utilizado para coleta de dados mais substanciais a nível de entrevistas foi um questionário semiestruturado (ANEXO 2) no qual constaram perguntas sobre dados sociais, plantas utilizadas, parte usada, modo de preparo, indicações ginecológicas, via de administração e frequência de utilização, noções sobre toxicidade de plantas, local de aquisição, a forma pela qual adquiriu o conhecimento e como adquiriu o material vegetal.

Essa busca ativa possibilitou a compreensão e obtenção das informações sobre os cuidados em saúde ginecológica realizados considerando o uso de plantas medicinais no território.

2.5 Aspectos éticos

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e aprovado (CAAE: 45561321.8.0000.5208). Foram adotadas as orientações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e foram empregados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Compromisso e Confidencialidade para obtenção da coleta de dados.

Esta pesquisa possuiu o risco de desconforto e constrangimento, relacionado à exposição de casos reais durante a aplicação do questionário. Com intuito de minimizá-los, foi preservado o anonimato das participantes. A aplicação do questionário foi realizada individualmente e a voluntária poderia desistir a qualquer momento.

2.7 Análise e interpretação dos dados

Os dados coletados nesta pesquisa (questionários e fotos) ficarão armazenados em pastas de arquivo, sob a responsabilidade da pesquisadora, no endereço do Departamento de Ciências Farmacêuticas/Avenida Professor Artur de Sá, Cidade Universitária; Recife-PE; CEP: 50740521, pelo período mínimo de 5 anos. As informações obtidas das turnês guiadas foram analisadas através do resumo das informações discursivas prestadas pelas moradoras durante as visitas domiciliares. Os dados obtidos a partir das entrevistas semiestruturadas realizadas nas unidades foram tabulados e analisados com auxílio do programa Microsoft Office Excel 2007, para posteriormente, gerar gráficos e tabelas auxiliando na interpretação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas 6 “turnês-guiadas” juntos com os participantes, que consiste em caminhar nas ruas, quintais e ambientes florestais do entorno da comunidade, observando as plantas que tem uso medicinal pelo entrevistado (ALEXIADES, 1996). Estas se mostraram uma ferramenta complementar ao estudo qualitativo e facilitaram a conversação e recordação de mudas de plantas e suas aplicações interligando a parte botânica a cultural e vivencial das entrevistadas.

A resposta da turnê guiada é uma resposta empírica interpretada como positiva medida diante da aceitação das participantes na visita e até na busca por visitas futuras da pesquisadora em seus quintais. Observou-se a criação de jardins medicinais tanto dentro das casas como nas calçadas e canteiros e as plantas mais encontradas foram a hortelã grauda (*Plectranthus amboinicus*) e miúda (*Mentha piperita*), babosa (*Aloe vera*), camomila (*Matricaria chamomilla*) e ainda uma cujo uso foi mais relatado como religioso, que é a espada de são-jorge (*Dracaena trifasciata*). Vale anotar que inúmeras calçadas nas ruas possuíam essa última planta.

Figura 12- Turnês guiadas no território



Fonte: A autora (2021)

Além de averiguar quais eram as plantas cultivadas no território a pesquisadora buscou obter informações sobre as noções de manutenção das plantas como cultivo, colheita e armazenamento por parte das moradoras que faziam uso e cultivo. O objetivo foi sondar o grau de conhecimento através do discurso baseado na abordagem de Nogueira (2001).

Quanto às informações sobre cultivo prestado pelas moradoras, embora cultivassem plantas há anos, as informações eram apenas sobre não deixar o solo compactado e ter atenção a quantidade de regas semanais. No que tange a colheita, as mulheres mencionavam que qualquer horário seria propício para tal procedimento. Quando questionadas sobre a secagem

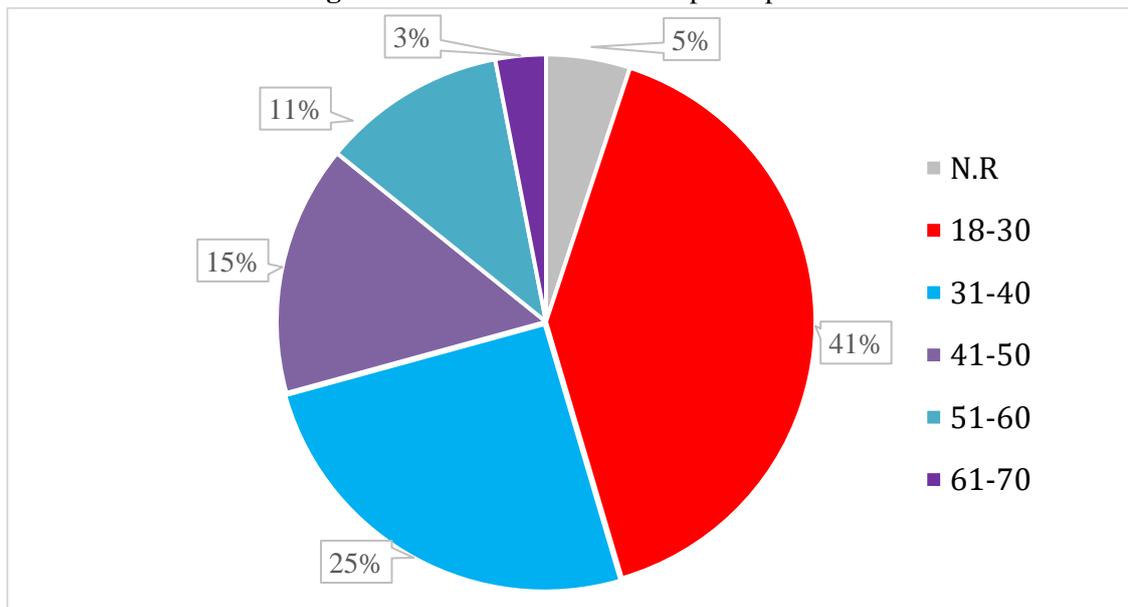
para estoque, a questão era recebida como se fosse a primeira vez em que as mulheres ouviam falar desse procedimento, demonstrando total falta de conhecimento sobre o assunto ou sapiência da necessidade de cuidados com o armazenamento a longo prazo.

Ao fim das visitas nos espaços da comunidade se deu a parte de aplicação do questionário semiestruturado nas unidades de saúde que resultou na participação de 99 mulheres. As questões avaliadas no início do questionário se referiam aos dados sociodemográficos como idade, nível de escolaridade e ocupação das participantes. Tendo isto, os resultados revelaram que 66% (n= 65) tinham entre 18 e 40 anos de idade, sendo consideradas adultas jovens. Destas, aproximadamente 50% (n=32) faziam uso de plantas medicinais para fins ginecológicos, tendo aprendido esse conhecimento, segundo relatos, com os vizinhos e familiares.

Encontrar esse quantitativo de mulheres jovens fazendo o uso de plantas medicinais significa que o conhecimento ainda está sendo perpetuado de geração em geração nessa população, já que de acordo com Rosa *et al.* (2014) são geralmente as mulheres com mais idade que detêm o conhecimento, de modo mais habitual, aos recursos de cuidado e cura aprendidos no contexto doméstico e familiar, inclusive o preparo e uso das plantas medicinais.

As mulheres que pertenciam à faixa etária de 40 a 60 anos representavam 29% das participantes. Apenas 3% das participantes eram consideradas idosas por lei (BRASIL, 1994), ou seja, tinham acima de 60 anos. Apesar de todas as mulheres aceitarem participar da entrevista e assinarem o termo de consentimento 5% das mulheres resolveram não revelar a idade.

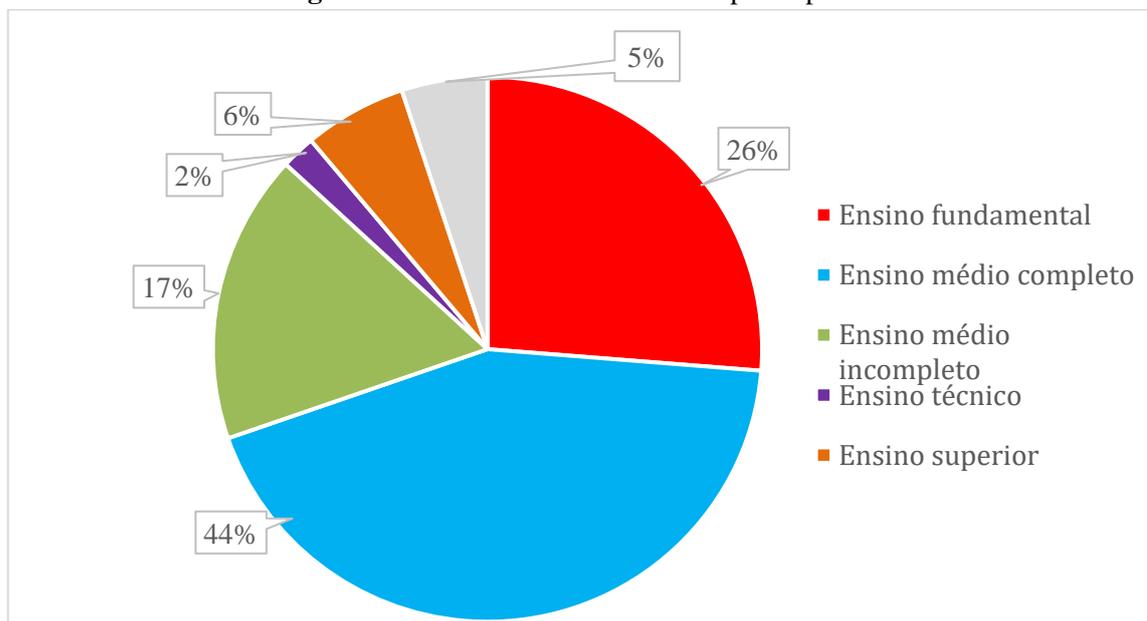
Figura 13- Análise da idade das participantes



Fonte: A autora (2022)

Com relação ao nível de escolaridade das informantes, apenas 6% apresentavam nível superior. A maioria 61% (n=60) possuía o grau apenas de ensino médio e, destas, 28,3 % (n=17) apresentavam esse nível incompleto. Somando as participantes que estão com o ensino médio incompleto e as que pararam os estudos no ensino fundamental temos 43,4 % (n=43) das mulheres entrevistadas com baixa escolaridade, classificadas desse modo de acordo com o que foi Instituído pela Lei nº 13.005, de 2014, no Plano Nacional de Educação, que visa inclusive que a população tenha até o ano de 2024 no mínimo 12 anos de estudo, o que equivale ao ensino médio completo (BRASIL, 2014).

Figura 14- Nível de escolaridade das participantes

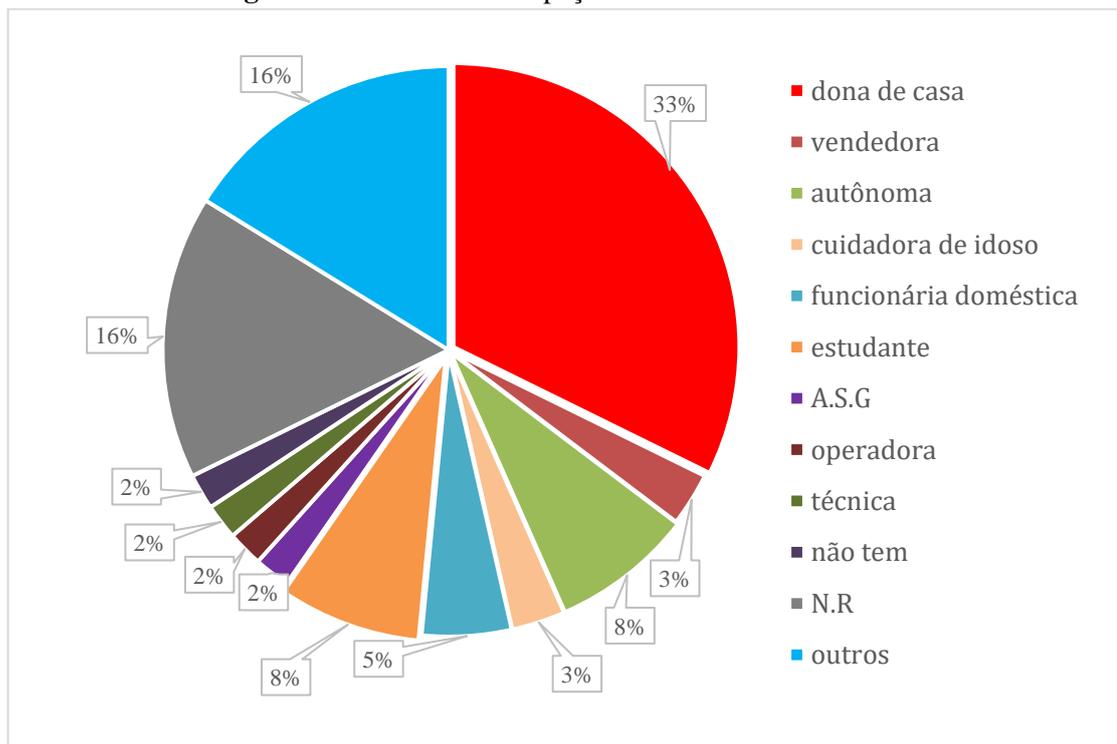


Fonte: A autora (2022)

As ocupações foram observadas para entender melhor qual a situação de vida diária que permeia a história dessas mulheres. As ocupações mais citadas foram: dona de casa 32%, autônoma 8%, estudantes 8%, funcionária doméstica 5%, cuidadoras de idoso 3%, vendedoras 3%. Funções como auxiliar de serviços gerais, operadora, técnica e as que declararam não ter ocupação apresentaram índice de 2% cada. 16% preferiram não responder (N.R). Observa-se que a ocupação que agrupava o maior número de mulheres era a função de dona de casa, o que corrobora com achados de Santiago *et al.* (2013) que revela haver uma maior disponibilidade, vinculação e assiduidade dessas mulheres em relação as unidades de saúde da família. Os 16% classificados como “outros” declaram exercer outras funções como professora, porteira, *sushiwoman*, operadora de caixa, auxiliar de cozinha, copeira, entre outras funções remuneradas.

Nenhuma das mulheres se declarou agricultora embora seja uma região que possui vasta extensão territorial e cultivadoras autodeclaradas de plantas, inclusive as medicinais como será citado adiante. Contudo, esta percepção parte da visão da pesquisadora enquanto observadora analítica do território e das práticas de vida diária das entrevistadas seguindo o exemplo de Llombart (1995) que afirma que enfatizar discussões meramente metodológicas sem um mínimo de crítica resulta na diminuição da possível repercussão pragmática dessa análise.

Figura 15- Análise das ocupações funcionais das mulheres



Fonte: A autora (2022)

Do total de mulheres entrevistadas ($n = 99$) apenas 11 mulheres não frequentavam regularmente a unidade de saúde, alegando distância, falta de tempo ou cobertura da unidade. Um dado interessante se revela ao se perceber que 74% das mulheres fazem uso de plantas medicinais de forma geral, para a diminuição de ansiedade e outros desconfortos ou apenas por costume, pois alegam que algumas espécies fazem bem a saúde. As plantas mais popularmente utilizadas para essas finalidades foram boldo (*Peumus boldus*), camomila (*Matricaria chamomilla*) e capim-santo (*Cymbopogon citratus*).

Diante do resultado supracitado, para uma amostra aleatória de mulheres da unidade de saúde fazerem uso de plantas, pode-se perceber a influência da figura da mulher. Como referido por Badke *et al.* (2012), destaque-se na atuação delas a transmissão deste conhecimento e seu

incentivo para o cultivo de plantas medicinais, assim como, o sentimento de querer dar continuidade a essa prática complementar de cuidado à saúde.

Quando questionadas se já tiveram algum problema ginecológico, 74 mulheres responderam que sim e 23 mulheres responderam que nunca tiveram nada. Não ter tido nenhuma diferença significativa na saúde ginecológica entre os 18 e 30 anos, que é a idade em que se concentram maior parte das entrevistadas, pode significar três coisas: a presença de um autocuidado e observação constante sobre o corpo, resultando na ausência de doenças e desconfortos; a falta de conhecimento sobre o que é ou não normal na saúde vaginal e cíclica da mulher; ou ainda podem ter respondido ausência de intercorrências por pudor.

Sobre a questão tratada acima, Salimena *et al* (2012) afirma que em volta de assuntos ginecológicos é evidente na história da mulher e é deixado claro em outros estudos que revelam que as doenças ginecológicas ainda fazem parte do estigma presente no século XIX, ligadas a algo moralmente feio, relacionado às doenças venéreas advindas da prostituição.

Se comparadas as mulheres que fazem uso de plantas medicinais (n= 73) às que fazem uso das plantas especificamente para questões ginecológicas (n= 49) percebe-se uma diminuição considerável da prática de uso medicinal quando se trata do uso para afecções ginecológicas. Isto pode ser possível pela falta de conhecimento ou pela complexidade do uso quando se trata de questões da saúde da mulher. As principais vias de uso relatadas foram o uso oral (n= 26) e o vaginal (n= 37). A forma unânime na via vaginal foi a do banho de assento, no entanto, a frequência de uso não possuía um consenso, variando conforme cada resposta. A variação se deu entre indicar uma vez na semana quando houvesse necessidade até duas vezes por dia por tempo indeterminado.

As outras 4 formas de preparo e uso, além do banho de assento, citadas foram chá (n= 40), compressa (n= 10), garrafada (n = 9) e sabonete íntimo (n = 1). As plantas mais utilizadas para comorbidades ginecológicas foram: aroeira (*Schinus terebinthifolia*, n = 42), caju roxo (*Anacardium occidentale*, n = 15), amora (*Morus nigra*, n = 3), barbatimão (*Stryphnodendron*, n = 2), hibisco (*Hibiscu*, n = 2), unha de gato (*Uncaria tomentosa*), uxi amarelo (*Endopleura*), babosa (*Aloe vera*) e quinaquina (*Coutarea hexandra*), cada um com n= 1. Vale ressaltar que a mesma mulher poderia escolher mais de uma erva, visto que essa pergunta era aberta. Com essa análise, identificou-se um padrão de utilização recorrente na região sobre a aroeira em associação com o caju roxo. Todas as pessoas que citaram o uso de caju roxo também faziam uso concomitante com aroeira, para tratamentos de prurido e inflamações nas áreas genitais.

Questionadas sobre o perigo de uso das plantas medicinais, 78 mulheres responderam que não havia risco na utilização. Dentre estas, averiguou-se que mesmo as mulheres que não faziam uso algum de plantas medicinais (n= 25) relataram não haver perigo no uso, o que é um fator de alarme para o profissional que atua junto a essas mulheres e demonstra a necessidade do conhecimento e do repasse de informações sobre tal questão.

É possível considerar o uso consciente e seguro das plantas em tratamentos de enfermidades de baixa e média complexidade, quando ampliada a busca pelo conhecimento sobre as ações farmacológicas e segurança no uso das espécies. É essencial que os integrantes da equipe da Estratégia Saúde da Família desenvolvam estratégias efetivas para auxiliar no enfrentamento das dificuldades enfrentadas, uma vez que essas terapias são consideradas muito importantes na vida dos usuários e precisam ser praticadas (ARAÚJO, *et al.*, 2015).

Quando questionadas sobre o modo em que conseguiam as espécies para uso na saúde da mulher, 27 responderam que adquiriam no comércio, 14 responderam que tinham cultivo próprio, 18 citaram que adquiriam através dos vizinhos e 4 obtinham através do cultivo da família. A essa altura do texto é válido lembrar que, das entrevistadas, apenas 49 faziam uso de plantas com fim de manutenção da saúde feminina e ao responderem elas poderiam escolher mais de uma opção no que se refere a plantas, forma de obtenção, uso e forma de preparo.

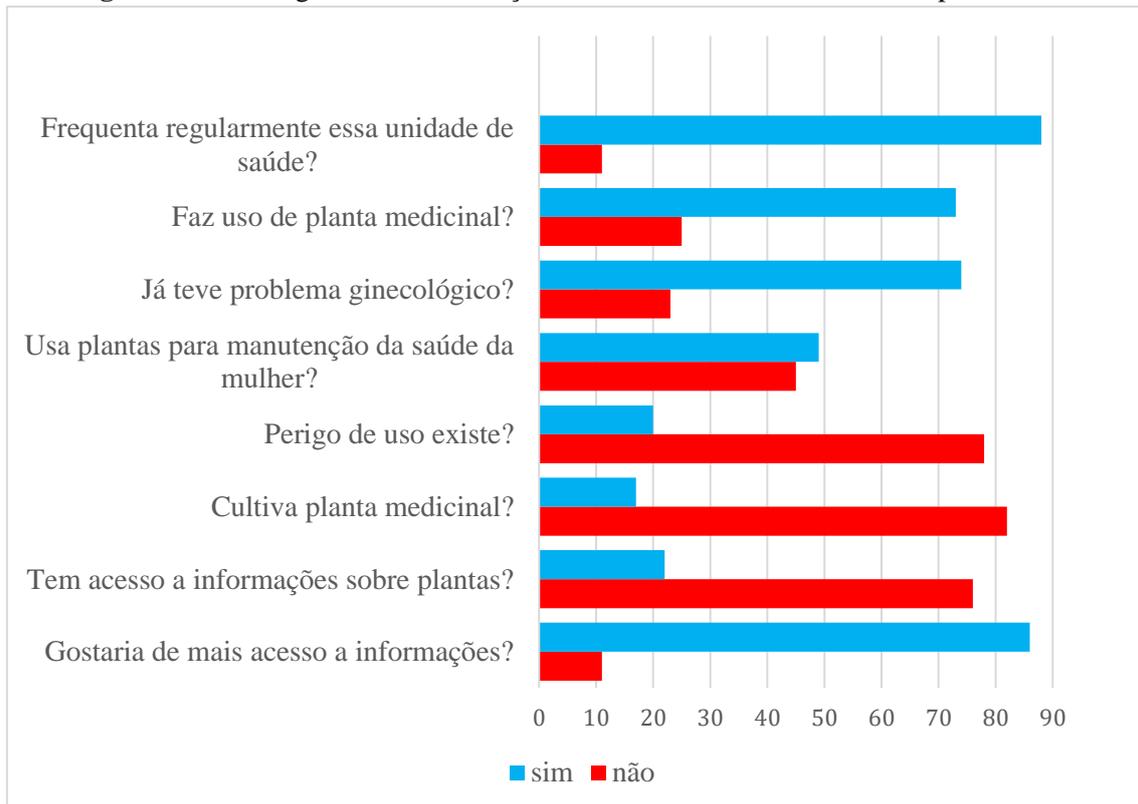
Quanto às mulheres que adquiriam com os vizinhos, notou-se que em sua maioria utilizavam as folhas das plantas para infusão, principalmente para a planta mais citada que é a aroeira. Sugere-se que as folhas sejam a mais utilizada pela comodidade de disponibilização dos vizinhos, diferente da disponibilização da casca que exige mais da planta e de quem a coleta.

Sobre o cultivo de plantas medicinais de forma geral, 17 mulheres responderam que cultivavam plantas medicinais em casa, ou seja, mais duas mulheres entram para o grupo das cultivadoras, dado uma amostra tão singela e aleatória da grande população dessa zona de franja de Pernambuco. As mulheres da região têm o hábito de cultivar camomila, hortelã de diferentes tipos e babosa, como foi visto nas turnês guiadas.

A maioria das mulheres obtém o conhecimento medicinal por parte de vizinhos e familiares, o que alimenta o conceito trazido por Badke *et al.* (2012) sobre a existência de laços socioafetivos tão envoltos na prática medicinal que faz com que ela perdure. Apenas 22 mulheres relataram, na entrevista, ler realmente sobre as plantas e em sua maioria alegam acesso via mídia social ou internet de modo geral, o que mostra que a internet como uma tecnologia de informação e comunicação por meio de seus diversos subsídios tecnológicos deixou de ser uma novidade e hoje faz parte do dia a dia (DE SANTANA, *et al.*, 2020).

Quanto ao acesso a mais informações sobre plantas, formas de cultivo e usos terapêuticos, 86 mulheres das 99 gostariam de ter mais acesso de algum modo a informações, o que motivou esse trabalho a seguir adiante com a confecção do livro com escrita mais popular e a extensão desse livro no modo de aplicativo.

Figura 16- Dados gerais sobre a relação com a unidade no território e as plantas medicinais



Fonte: A autora (2022)

CAPÍTULO 4:
PRODUÇÃO DE E-BOOK E APLICATIVO COMO MATERIAIS DIDÁTICOS PARA
USUÁRIOS E PROFISSIONAIS DA SAÚDE

RESUMO

O processo de acesso à informação e aprendizagem pode se dar de inúmeras formas. Aprender com gentileza, respeitando-se suas dificuldades e tendo reconhecida sua linguagem é uma alavanca para que o interesse por determinado assunto seja despertado. Tendo isto, o objetivo deste trabalho foi a elaboração de dispositivos que possam ser utilizados facilmente em *tablets* e *smartphones*, a fim de proporcionar e compartilhar os conhecimentos científicos e empíricos com usuários e profissionais da saúde sobre o cuidado à saúde da mulher com plantas medicinais. Para isto, foi criado um livro que em seguida deu origem a um aplicativo e ambos se encontram disponibilizados facilmente por endereço na *web* e na *Playstore* respectivamente. Posto isto, o projeto teve como finalidade despertar o interesse das pessoas, principalmente do público feminino, sobre o seu corpo, seu ciclo menstrual e as plantas medicinais de uma forma divertida, gentil e dinâmica. Ele vai além do método convencional de ensino ao qual se está habituado, oportunizando assim a vivência dessas informações de forma regional, visual e auditiva, dando ainda subsídio informativo aos profissionais da saúde para atuarem junto dessa dinâmica do cuidado.

Palavras-chave: saúde da mulher, dispositivos educacionais, autocuidado feminino.

1 OBJETIVOS

1.1 Geral

Realizar o levantamento de literaturas cientificamente relevantes para a confecção de um livro com extensão no modo de aplicativo que seja de fácil consulta para usuários e profissionais da saúde.

1.2 Específicos

- Levantar informações relevante que podem dar qualidade e segurança ao uso das plantas medicinais para a população;
- Agrupar as informações no formato de *e-book* em linguagem simples e autodidática para facilitar a interpretação dos usuários com uma parte destinada apenas a profissionais.
- Criar um aplicativo como modo de extensão digital para facilitar a adesão e divulgação por parte dos usuários.

2 METODOLOGIA

2.1 Levantamento da literatura

Através dos dados obtidos nas entrevistas e no levantamento das plantas medicinais utilizadas para as afecções ginecológicas foi realizada uma análise sobre as espécies através da literatura vigente, com intuito de saber sobre as plantas de uso popular nesta categoria já academicamente elucidadas e suas nosologias, posologias, parte utilizada, modo de preparo, via de administração, quantidade administrada e informações sobre identificação adequada da espécie, toxicidade e dicas de cultivo.

2.2 Compilação dos dados

Uma pequena lista de plantas com suas informações adequadas e formas de cultivo foram coligidas junto com outras informações sobre o corpo feminino, ciclicidade e cuidados em saúde, tornando-se possível a elaboração de um *e-book* que está disponibilizado no link: <<https://sites.google.com/view/mulheres-e-ervas/>> e em processo de indexação na pesquisa do *Google*, com título “Mulheres e Ervas: Um breve incentivo às mulheres nordestinas para cuidarem de si de forma segura” e sua extensão em aplicativo disponível na *Playstore* com a designação de “GinaNatural”. Esse material foi escrito em formato de conversação regional como um incentivo ao autocuidado feminino, baseado na etnofarmacologia das espécies.

Deixar disponível na internet foi a forma encontrada para uma divulgação intensiva destas informações, visando o uso popular racional e de qualidade das plantas medicinais citadas. Em relação ao uso racional de forma técnica, para acrescer o conhecimento dos profissionais de saúde, há uma área em cada planta destinada a estes profissionais. Lá eles encontram os componentes ativos das plantas medicinais e as informações mais recentes sobre seus usos, toxicidades e interações.

Aspira-se, com este trabalho, a uma maior qualificação da tecnologia leve das unidades de saúde, ou seja, os próprios trabalhadores da ponta que, por vezes, são a fonte de informação, cuidado e diagnóstico do paciente. Por consequência, será possível observar uma melhora e um fortalecimento no Sistema Único de Saúde, em especial no cuidado da mulher.

3 RESULTADOS

O livro foi criado pensando em alcançar as mulheres entrevistadas, com isso, era preciso que a linguagem fosse simples, clara e direta. Mas, sendo uma pesquisa que partiu do popular, de visitas e do contato face a face, foi preciso que se respeitasse o modo de falar popular,

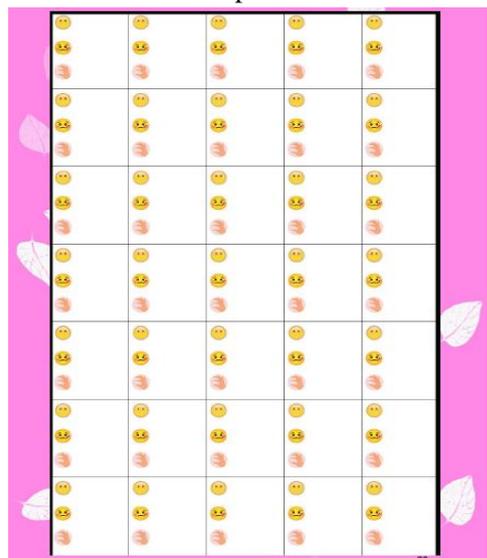
que não é apenas quebra da linguagem erudita para uma linguagem coloquial, mas o desenrolar da linguagem coloquial para uma linguagem ainda mais próxima, a linguagem regional.

Dessa forma o livro que é o arquivo de todas as informações foi criado em um segmento da linguagem verbal de uma conversa nordestina tendo vários trechos como: falação, bonitão, engabelado, bocado, eita, furos, mainha, oxe, entre outros. Para evidenciar mais a ideia de conversa também foi usado o sistema de perguntas e respostas. Tendo em vista um alcance breve e sucinto aos profissionais de saúde, foi criada uma parte em que é voltada para estes, com a linguagem técnica e prática para as consultas em que envolverem tais plantas e a necessidade de cuidados.

O *e-book* desenvolvido conta com 56 páginas, que tem o intuito de somar o conhecimento da mulher não só sobre as plantas, mas sobre seu próprio corpo. Com isso o livro conta com um primeiro capítulo com o título “aprendendo sobre nosso corpo feminino”, destinado a informações básicas sobre as partes do aparelho ginecológico e aparência da vulva, formas do corpo e seios.

Este primeiro capítulo conta ainda com informações sobre muco vaginal, ciclo menstrual, menopausa, dicas de cuidado íntimo, exames necessários na vida cotidiana da mulher e um modelo de tabela para facilitar o entendimento da mulher sobre as percepções de seu próprio ciclo menstrual. Esta tabela é lúdica e foi confeccionada com espaços para um ciclo de até 35 dias, que é a média existente para ciclos menstruais. Ela pode inclusive ser impressa para ser usada todos os meses.

Figura 17- Tabela de acompanhamento menstrual



Fonte: Retirado do livro Mulheres e Ervas (2023)

O segundo capítulo é “conhecendo os jardins medicinais”, destinado a informar sobre as diferentes identificações das plantas, noções de cultivo, colheita, secagem, armazenamento e padrões a serem observados na compra das plantas via comércio. Tal capítulo, elucidou questões importantes como no caso do momento certo para a colheita (Figura 18). Todas essas informações foram buscadas a partir da identificação sobre a falta de conhecimento das mulheres cultivadoras durante a realização das turnês guiadas, parte importante realizada em campo durante a pesquisa.

Figura 18- Informações sobre o tempo de colheita segundo as partes

Partes	Época da colheita
Talos e folhas	Antes de as plantas florescerem
Flores	No início da inflorescência
Frutos e sementes	Quando maduros
Raiz	Quando a planta já for adulta
Casca e entrecasca	Quando a planta estiver florida

Fonte: Retirado do livro Mulheres e Ervas (2023)

O terceiro capítulo é destinado as formas de preparo e nele é explicado o básico sobre como se preparar uma infusão, decocção, maceração e tintura tendo em cada uma delas as partes das plantas que podem ser usadas para tal preparo. É válido ressaltar que essas formas podem ser administradas tanto por via vaginal quanto via oral e que elas compreendem os chás, banhos de assento e garrafadas, tudo isto está bem descrito nesta parte. É interessante pontuar que essa parte do livro traz dois dos três “fique de olho” do livro, que são observações importantes a serem feitas (Figura 19).

Figura 19- Espaço de observação contido no livro

Fique de olho

Qualquer preparo desse pode ser usado para tomar como chá ou banho. Nenhuma das formas preparadas até agora pode passar mais do que 24 horas para serem usadas, então nada de fazer aquele chá para dois dias. Divida a quantidade de planta e todo dia faça seu preparado e consuma em até 24 horas.

25

Fonte: Retirado do livro Mulheres e Ervas (2023)

O quarto capítulo contém a parte realmente voltada as plantas, tendo o conhecimento popular enriquecido com observações científicas inteirando a ideia de uso racional com seguridade. As plantas descritas são: alho (*Allium sativum*), aroeira (*Schinus terebinthifolius*), artemísia (*Artemisia absinthium*), babosa (*Aloe vera*), barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), calêndula (*Calendula officinalis*), erva de são João (*Hypericum perforatum*), gengibre (*Zingiber officinale*), picão preto (*Bidens pilosa*), soja (*Glycine max*), tanchagem (*Plantago major*) e unha de gato (*Uncaria tomentosa*). Essas plantas foram elencadas de acordo com os estudos prévios de entrevistas e levantamento de uso.

Todas as plantas estão descritas de acordo com uma divisão básica contendo 8 partes, direcionadas da seguinte forma:

- O nome bonito para a ciência é: descrição do nome botânico da planta.
- Mas, a gente conhece essa planta por esses nomes: nomenclatura popular da planta.
- Fazendo amizade com a planta: descrição das características macroscópicas da planta, tais como: altura, cor, característica da folha, entre outros.
- Olhando para nossa amiga: imagem *in natura* da planta para facilitar visualização e possível identificação.
- Aprendendo como ela pode nos ajudar: indicações de uso, nosologias.
- É desse jeito que a gente pode usar: forma de preparo, uso e posologia.
- Não se engane, nossa amiga pode causar: restrição de uso e informações sobre toxicidade.
- Nota para nossos maravilhosos profissionais da saúde: parte técnica destinada aos profissionais contendo informações sobre composição de princípios ativos da planta, informações sobre restrição, toxicidade e interações. Em alguns casos também há a posologia para a indicação no modo de fitoterápico convencional.

O quinto capítulo “plantas que ajudam no bem-estar” refere-se a três plantas que podem ser usadas na forma externa administrada como escalda pés para promover hidratação, relaxamento, sedação e diminuição de fungos nos pés. Este capítulo finaliza o breve incentivo ao autocuidado feminino. Com ele, a pesquisa de modo geral, tenta trazer a ideia de que o bem estar feminino não pode estar apenas associado à parte ginecológica, a desconfortos trazidos em fases do ciclo menstrual como TPM e cólicas ou à menopausa.

É preciso se pensar na ação da planta, mas também é necessário um autocuidado que traga um bem-estar geral. Com isso, o capítulo propõe uma receita de escalda pés, no qual as plantas podem ser utilizadas. Como o título do *e-book* propõe, o livro se mostra como um pontapé para auxílio aos profissionais e às mulheres na manutenção do cuidado de si. É sabida a limitação de não ter alcançado outros campos do bem-estar na saúde.

Quanto à extensão do livro no formato de aplicativo, foi dada a escolha a partir das últimas perguntas da entrevista semiestruturada aplicada, em se questionava onde as mulheres conseguiam as informações sobre a utilização das plantas e se elas gostariam de obter mais informações. As mulheres que não obtinham o conhecimento de sua rede de vínculos afetivos declararam obter conhecimentos advindos das redes sociais e da internet de modo geral.

Com isso foi percebida a necessidade da extensão. Um outro problema detectado durante as entrevistas que favorece a produção do aplicativo, assim como uma linguagem mais popular e regional para os textos, foi a baixa escolaridade encontrada entre as entrevistadas. Tendo isto, deu-se a criação do aplicativo.

O nome do aplicativo foi escolhido pelo diminutivo do nome feminino Regina, cujo diminutivo passa a ideia da vagina. Dada a representação perfeitamente feminina, segue a produção e ideia da informação para o autocuidado feminino. Se há a compressão do corpo e da ciclicidade feminino e o uso de plantas, nada mais justo do que receber o nome de natural, completando a representação do que se quer passar.

O aplicativo foi gerado através da linguagem de programação baseadas em blocos, que possibilita a criação de programas funcionais utilizando um ambiente visual, em que os comandos e expressões válidos da linguagem são listados como blocos e o código é desenvolvido encaixando esses blocos entre si. Isto foi possível através da plataforma conhecida como MIT App Inventor, que foi projetada para democratizar essa tecnologia.

O aplicativo foi criado para o modelo *Android*, sendo assim funciona na maioria dos *smartphones*, não sendo possível ainda baixá-lo em sistemas *iOS*. Sabe-se que por questão do alto valor associado aos modelos *iOS*, a maioria da população é atendida pelos aparelhos com sistema *Android*, dessa forma o aplicativo se torna bem abrangente para a população. Quando o suporte a *iOS* for fornecido pela plataforma de criação, o aplicativo será atualizado.

O *Layout* do aplicativo é intuitivo e conta com as três principais partes do livro, que são: as formas de preparo da planta, as plantas que ajudam a tratar as afecções associadas a saúde da mulher e as plantas para o bem-estar (Figura 20). Lamentavelmente, por questão de dimensão

do arquivo disponível pela plataforma, não foi possível inserir a parte de conhecimento sobre o corpo feminino, que também se faz essencial no entendimento para garantir a saúde da mulher.

Figura 20- Tela principal do aplicativo em uso



Fonte: Aplicativo GinaNatural (2023)

Dadas as prioridades necessárias, optou-se pela disponibilização do áudio de todas as partes para garantir a facilitação do uso pelas usuárias que possuam baixa nível escolar, principalmente as que não concluíram o ensino fundamental ou as que tem dificuldade de leitura. Sabe-se que o áudio também facilita escutar as informações durante a realização de outras atividades, não interferindo na atividade de vida diária das trabalhadoras e donas de casa.

Referindo-se ainda ao áudio, é possível, após o clique na área desejada, visualizar as orelhas que indicam que ali se encontram informações que podem ser ouvidas e em seguida as opções na forma de botão de *play* e *pause* e um segundo botão que possibilita voltar o áudio ao início, como é possível ver na Figura 21.

Figura 21- Formas de preparo - botões de áudio



Fonte: Aplicativo GinaNatural (2023)

Na perspectiva de deixar o aplicativo ainda mais funcional e intuitivo, ao clicar na opção “ajudam a tratar” aparecem as imagens, com nome e áudio, de todas as doze plantas disponíveis no livro e por conseguinte no aplicativo (Figura 22). O aplicativo pode facilmente ser baixado na *Playstore* e a partir do momento em que for baixado funciona facilmente sem internet. Ou seja, em caso de ausência de *wifi* ou durante consultas domiciliares no acompanhamento de gestantes ou puérperas o profissional de saúde pode-se inteirar do assunto sobre plantas medicinais que naturalmente é abordado sem a utilização de seu pacote de dados.

Figura 22- Plantas que ajudam a tratar



Fonte: Aplicativo GinaNatural (2023)

Quanto a limitações encontradas para a criação do aplicativo cita-se, sobretudo o tamanho disponível para o arquivo, o que o limitou na criação de dinamicidade dos textos e de qualidade visual. Apesar de ter sido confeccionado de forma mais enxuta, o aplicativo precisou ser compactado para ser finalizado e posteriormente disponibilizado na plataforma online. Em caso de futura atualização da plataforma que compila o aplicativo e da disponibilização de novas ferramentas, o aplicativo criado durante este trabalho será atualizado e disponibilizado no mesmo endereço em uma nova versão.

O presente trabalho foi desenvolvido sob uma ótica educacional, visando elaboração e desenvolvimento de dispositivos que possam ser utilizados facilmente em *tablets* e *smartphones*, a fim de proporcionar e compartilhar os conhecimentos científicos e empíricos aos usuários e profissionais da saúde envolvidos nas questões relacionadas à saúde da mulher e o autocuidado com plantas medicinais.

Posto isto, o projeto teve como finalidade despertar o interesse das pessoas, principalmente do público feminino, de uma forma divertida, gentil e dinâmica, que vai além

do método convencional de ensino ao qual estão habituadas, oportunizando assim vivenciarem essas informações de forma regional, visual e auditiva.

CONCLUSÃO

A utilização de plantas medicinais pode ser empregada de inúmeras formas para o cuidado em saúde e por meio dessas utilizações é possível ver a noção que a população já tem através do empirismo sobre como o cuidado de um indivíduo deve ser integral. Por isso, para o cuidado feminino deve ser levado em conta o uso para afecções ginecológicas e o uso para beleza e bem-estar e para revitalização energética, por exemplo. Este trabalho permeou todos os campos no que se refere ao uso de plantas medicinais por mulheres, foi da pesquisa de base, ao laboratório, ao contato direto com as mulheres e pôr fim a formulação de dispositivos que deixassem as informações mais acessíveis a todos os níveis de escolaridade e que pudessem ser até ouvidas durante o dia-dia na realização das atividades diária por meio do aplicativo. A linguagem foi elaborada em formato de uma conversa com o linguajar leve e regional e sempre trazendo informações curtas, no livro e no aplicativo ainda foi possível associar imagens as explicações. Vale salientar que no livro é trazido também uma aba para os profissionais de saúde que desejarem entender melhor sobre a composição química das plantas e suas interações. Sabe-se que o aplicativo precisa de constante atualizações e melhorias e que a plataforma ainda é limitada para o desenvolvimento do programa, no entanto, esse trabalho considera como êxito a divulgação e disponibilização dos materiais de forma online e gratuita pelas plataformas mais utilizadas da internet, o *google* e a *playstory*.

REFERÊNCIAS

- ADHIKARI, Partha Pradip; TALUKDAR, Simi; BORAH, Ananta. Ethnomedicobotanical study of indigenous knowledge on medicinal plants used for the treatment of reproductive problems in Nalbari district, Assam, India. *Journal of ethnopharmacology*, v. 210, p. 386-407, 2018.
- ALEXIADES, M. (1996) Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual. The New York Botanical Garden, New York. Pp. 55-67.
- ALMEIDA, Anabela; CARAMONA, Margarida. Papel do farmacêutico na detecção/informação das interações entre plantas e medicamentos. *Acta Farmacêutica Portuguesa*, v. 8, n. 2, p. 82-90, 2019.
- ARAGÃO, Vivianne Melo, fitoterápicos e plantas medicinais na prática de promoção da saúde da mulher: revisão integrativa, 2018.
- AZIZ, Muhammad Abdul *et al.* Traditional phytomedicines for gynecological problems used by tribal communities of Mohmand Agency near the Pak-Afghan border area. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 28, p. 503-511, 2018.
- BADKE, Marcio Rossato *et al.* Saberes e práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 21, p. 363-370, 2012.
- BALAMURUGAN, S. *et al.* Traditional plants used for the treatment of gynaecological disorders in Vedaranyam taluk, South India-an ethnomedicinal survey. *Journal of traditional and complementary medicine*, v. 8, n. 2, p. 308-323, 2018.
- BENNETT, Bradley C.; PRANCE, Ghilleen T. Introduced plants in the indigenous pharmacopoeia of Northern South America. *Economic botany*, v. 54, n. 1, p. 90- 102, 2000.
- BHATIA, Harpreet *et al.* Traditional phyto-remedies for the treatment of menstrual disorders in district Udhampur, J&K, India. *Journal of ethnopharmacology*, v. 160, p. 202-210, 2015.
- BOMFIM, Flávio dos Santos. Avaliação do potencial antifúngico de extratos de plantas medicinais frente a isolados clínicos de *Cândida*. 2018.
- BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de julho de 2014. Dispõe sobre a Aprovação do Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.
- BRASIL. Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências.
- BUENO, Aline Raia. Conhecimento e formas de utilização de plantas medicinais em duas comunidades rurais: agricultores familiares de Santa Albertina (SP) e assentados de Ilha Solteira (SP). 2015.
- BUKATSCH, F. Bemerkungen zur Doppelfärbung Astrablau-Safranin. *Mikrokosmos*, v. 61, n. 8, p. 255, 1972.

BUNCHAFT, Alexandra Flávio; GONDIM, Sônia Maria Guedes. Grupos focais na investigação qualitativa da identidade organizacional: exemplo de aplicação. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 21, p. 63-77, 2004.

CAMPOS, Renê Arnoux da Silva. Produtividade, compostos bioativos e atividade antioxidante em *Eryngium foetidum* L., 2014.

CARDOSO, M. O.; SILVA FILHO, D. F. Chicória (*Eryngium foetidum* L.). Embrapa Amazônia Ocidental-Capítulo em livro científico (AL- ICE), 1997.

CASAS, Luana; NETA, Marina; PAES, Lucilene; ALENCAR, Bruna Carolina M.; LUCENA, Juliana. Estratégia didática para o ensino de botânica utilizando plantas da medicina popular. 2010.

CASTRO, Marta Rocha; FIGUEIREDO, Fábio Fonseca. 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. 56-70, 2019.

CHAVES, E. M. F.; BARROS, R. F. M. Diversidade e uso de recursos medicinais do carrasco na APA da Serra da Ibiapina, Piauí, Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 14(3), 476-86, 2012.

COLEMAN, J. Relational analysis: The study of social organizations with survey methods. *Human Organization*, v. 17, n. 4, p. 28-36, 1958.

CONCEIÇÃO, Sara Figueirôa da Silva Martins da. Efeitos do Gengibre, do Alho e do Funcho na Saúde. 2013. Tese de Doutorado. [sn]

CONSTANCE, L. Umbelliferae. En: M. N. Correa (Dir.), *Fl. Patagónica* 8 (5): 310-379, 1988.

COSTA, Rayana Karolina Andrade da. A importância da botânica no ensino fundamental: uma relação entre a teoria e a prática. 2019.

DA SILVA NOGUEIRA, Ana Júlia; PACHÚ, Clésia Oliveira. Sexualidade da mulher e autocuidado no âmbito da Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 15, 2021.

DA SILVA, Vanilda Alves *et al.* Levantamento do cultivo do coentrão (*Eryngium foetidum* L.) nas áreas produtoras de Cáceres-MT. *Revista Cultivando o Saber*, v. 9, n. 1, p. 62-72, 2016.

DE BRITO, Fabiana Medeiros *et al.* Fitoterapia na atenção básica: estudo com profissionais enfermeiros. *Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online*, v. 9, n. 2, p. 480-487, 2017.
DE MENDONÇA, Rejane Cristina Fiorelli *et al.* Uso de Plantas Medicinais por Gestantes em uma unidade Básica de Saúde de Juazeiro do Norte-CE. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 3, 2021.

DE MOURA COSTA, Igor *et al.* Uso de Plantas Medicinais e Fitoterápicos na Atenção Primária à Saúde: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 26, 2019.

DE RUDDER, EA Maury Chantal. Guia compacto das plantas medicinais. Rideel, 2002.

DE SANTANA, Valdilene Valdice *et al.* A importância do uso da internet sob o viés da promoção interativa na educação em tempos de pandemia. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, p. 78866-78876, 2020.

DE SIMONI, Carmem; BENEVIDES, Iracema. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS-PNPIC SUS Trajetória de avanços e desafios. *Revista de APS*, v. 10, n. 1, p. 90-91, 2007.

DE WET, H.; NGUBANE, S. C. Traditional herbal remedies used by women in a rural community in northern Maputaland (South Africa) for the treatment of gynaecology and obstetric complaints. *South African Journal of Botany*, v. 94, p. 129-139, 2014.

DENHAM, Alison; GREEN, Julia; HAWKEY, Sue. What's in the bottle? Prescriptions formulated by medical herbalists in a clinical trial of treatment during the menopause. *Journal of Herbal Medicine*, v. 1, n. 3-4, p. 95-101, 2011.

EL HAJJ, Magalie *et al.* "Back to Eden": An explorative qualitative study on traditional medicine use during pregnancy among selected women in Lusaka Province, Zambia. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, v. 40, p. 101225, 2020.

EL HAJJ, Magalie *et al.* Herbal medicine use among pregnant women attending antenatal clinics in Lusaka Province, Zambia: A cross-sectional, multicentre study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, v. 40, p. 101218, 2020.

FARMACOPEIA Brasileira. 6º edição, volume 1, página 311-339, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/farmacopeia/farmacopeia-brasileira/arquivos/7985json-file-1>.

FIGUEREDO, Climério Avelino de; GURGEL, Idê Gomes Dantas; GURGEL JUNIOR, Garibaldi Dantas. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 24, p. 381-400, 2014.

FLORES, Katherine E.; QUINLAN, Marsha B. Ethnomedicine of menstruation in rural Dominica, West Indies. *Journal of ethnopharmacology*, v. 153, n. 3, p. 624-634, 2014.

GARCIA, M. D. *et al.* Atividade antiinflamatória tópica de fitoesteróis isolados de *Eryngium foetidum* em modelos de inflamação crônica e aguda. *Phytotherapy Research: An International Journal Devoted to Pharmacological and Toxicological Evaluation of Natural Product Derivatives*, v. 13, n. 1, p. 78-80, 1999.

GECK, Matthias S. *et al.* Aculturação e etnomedicina: uma comparação regional do conhecimento de plantas medicinais entre os Zoque do sul do México. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 187, p. 146-159, 2016.

GUIMARÃES, Maria Beatriz *et al.* As práticas integrativas e complementares no campo da saúde: para uma descolonização dos saberes e práticas. *Saúde e Sociedade*, v. 29, 2020.

- JAMAL, Jamia Azdina; GHAFAR, Zakiah Abd; HUSAIN, Khairana. Medicinal plants used for postnatal care in Malay traditional medicine in the Peninsular Malaysia. *Pharmacognosy Journal*, v. 3, n. 24, p. 15-24, 2011.
- JIMÉNEZ MORÁN, Jersy Ezequiel; MADRID NAVIA, Ruth Stephanie. Estudio preliminar farmacognóstico y fitoquímico de las hojas de la chillangua *Eryngium foetidum* L. Tese de Doutorado. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Químicas, 2019.
- JOHANSEN, D. A. *Plant microtechnique*. New York: McGraw-Hill Book Co. Inc., p. 523, 1940.
- JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F. *Plant Systematics: A phylogenetic approach*. Sunderland: Sinauer Associates, Inc. Publishers, 1999.
- KANKARA, Sulaiman Sani *et al.* Ethnobotanical survey of medicinal plants used for traditional maternal healthcare in Katsina state, Nigeria. *South African journal of botany*, v. 97, p. 165-175, 2015.
- KINUPP, V. F. *Plantas alimentícias nãoconvencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS*. 2007.
- KISSAL, Aygül; GÜNER, Ümran Çevik; ERTÜRK, Döndü Batkın. Use of herbal product among pregnant women in Turkey. *Complementary therapies in medicine*, v. 30, p. 54-60, 2017.
- KRAUS, J. E.; ARDUIN, M. *Manual básico de métodos em morfologia vegetal*. Rio de Janeiro Editora da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 1997.
- KRAUTER, D. Erfahrungen mit Etzolds FSA-Färbung für Pflanzenschnitte. *Mikrokosmos*, v. 74, p. 231-233, 1985.
- LEITE, Renata Antunes Figueiredo *et al.* Acesso à informação em saúde e cuidado integral: percepção de usuários de um serviço público. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 18, p. 661-672, 2014.
- LEPCHA, Tshering Tashi *et al.* Análise aproximada e nutricional de Culantro (*Eryngium foetidum*). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*; SP1: 3129-3134, 2018.
- LIMA, Luanda de Oliveira *et al.* Perspectivas da educação popular em saúde e de seu grupo temático na Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 2737, 2020.
- LIOMBART, M. (1995). Discurso, orden social y relaciones de poder: una propuesta y su ejemplificación en el discurso sobre la maternidade. *Revista de psicología Social Aplicada*, 5, (1/2), 165-184.
- LUDWINSKY, Rafaela Helena *et al.* Aprender e fazer ciência na escola: processos investigativos e interdisciplinares na interface entre diversidade biológica e cultural. p.52-54. 2021.

- MACE, M. E.; HOWELL, C. R. Histochemistry and identification of condensed tannin precursor in roots of cotton seedlings. *Canadian Journal of Botany*, v. 52, p. 2423-2426, 1974.
- MACIEL, Raimunda Gomes *et al.* Metodologias ativas sobre a fitoterapia popular para a educação ambiental: aplicação em escolas de Igarapé Miri-P, 2020.
- MARTINS, M. B. G.; MARCONI, A. P.; CAVALHEIRO, A. J.; RODRIGUES, S. D. Caracterização anatômica e química da folha e do sistema radicular de *Hydrocotyle umbellata* (Apiaceae). *Revista Brasileira de Farmacognosia*. 18(3), p. 402-414, 2008.
- MATOS, Ana Beatriz Tavares de Moura Brasil *et al.* Uso empírico de plantas medicinais por mulheres. *Rev. para. med*, 2008.
- MEKHORA, C. *et al.* *Eryngium foetidum* suprime mediadores inflamatórios produzidos por macrófagos. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(2): 653-664, 2012.
- MODAK, Biplob Kumar *et al.* Tradition in treating taboo: Folkloric medicinal wisdom of the aboriginals of Purulia district, West Bengal, India against sexual, gynaecological and related disorders. *Journal of ethnopharmacology*, v. 169, p. 370-386, 2015.
- MOHER, D. *et al.* Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, v. 6, n. 7, 2009.
- MORAES, Francine Campolim *et al.* Plantas medicinais e fitoterapia no SUS em Itapeva/SP: integrando saberes e conhecimentos para o cuidado em saúde. 2020.
- MOTEETEE, A.; KOSE, L. Seleteng. Medicinal plants used in Lesotho for treatment of reproductive and post reproductive problems. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 194, p. 827-849, 2016.
- MUNIZ, Daniele Hernandes Coimbra; ITO, Rosilene Kinue. Avaliação de diferentes classes de substâncias químicas naturais em garrafadas. *Revista Saúde-UNG-Ser*, v. 9, n. 1 ESP, p. 47, 2016.
- NASCIMENTO, A. G.; CHUCRE, S. B. Aspectos morfológicos da chicória (*Eryngium foetidum* L.) submetida a adubação química e orgânica. 2020.
- NASCIMENTO, Aldenise Guedes do; CHUCRE, Sirlany Brandão. Aspectos morfológicos da chicória (*Eryngium foetidum* L.) submetida a adubação química e orgânica. 2020.
- NOGUEIRA, Conceição. *Análise do discurso*. 2001.
- OLIVEIRA, Ana Caroline Fraga. Evidências científicas da implantação da política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos na atenção primária à saúde nos últimos 10 anos: uma revisão sistemática, 2017.
- OLIVEIRA, Ana Claudia Dias de *et al.* Os dez anos da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) e os principais entraves da cadeia produtiva de extratos vegetais e medicamentos fitoterápicos no Brasil, 2016.

OLIVEIRA, M.; SIMOES, M.; SASSI, C. Fitoterapia no sistema de saúde pública (SUS) no estado de São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, p. 39-41, 2006.

ORIEF, Yasser Ibrahim; FARGHALY, Nadia Fouad; IBRAHIM, Mohamed Ibrahim Abdelaziz. Use of herbal medicines among pregnant women attending family health centers in Alexandria. *Middle East Fertility Society Journal*, v. 19, n. 1, p. 42-50, 2014.

PAIVA, Kariny Oliveira et al. Plantas medicinais utilizadas em transtornos do sistema geniturinário por mulheres ribeirinhas, Caravelas, Bahia, 2017.

PARTHIBAN, R.; VIJAYAKUMAR, S., PRABHU, S.; YABESH, J.G.E.M. Quantitative traditional knowledge of medicinal plants used to treat livestock diseases from Kudavasal taluk of Thiruvavur district, Tamil Nadu, India. *Revista Brasileira Farmacognosia*. 26, p.109-121, 2016.

PAUL, J. H. A.; SEAFORTH, C. E.; TIKASINGH, T. *Eryngium foetidum* L.: Uma revisão. *Fitoterapia*, 82(3): 302-308, 2011.

PERIN, Mariane Gehlen. Educação ambiental: análise e crítica da erosão cultural e da biodiversidade no biocolonialismo, 2018.

PRABHA, S.; ATHOIBI, S.; DSOUZA, M. R. Avaliação farmacog-nóstica do coentro Spiny (*Eryngium foetidum* L.): Uma erva culinária tradicional e etnomedicinal. *International Journal of Botany Studies*, 4(4): 64-70, 2019.

RODRIGUES, E. Plantas de uso restrito indicadas por três culturas no Brasil (caboclo-ribeirinha, indígena e quilombola). *Journal of Ethnopharmacology*, 111(2): 295-302, 2007.

ROSA, Patricia Lima Ferreira Santa *et al.* Uso de plantas medicinais por mulheres negras: estudo etnográfico em uma comunidade de baixa renda. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 48, p. 45-52, 2014.

ROZEMBERG, Brani. O saber local e os dilemas relacionados à validação e aplicabilidade do conhecimento científico em áreas rurais. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, p. S97-S105, 2007.

SÁ, Kellen Miranda *et al.* Avaliando o impacto da política brasileira de plantas medicinais e fitoterápicos na formação superior da área de saúde. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, p. 1106-1131, 2018.

SADEGHI, Zahra; MAHMOOD, Adeel. Ethno-gynecological knowledge of medicinal plants used by Baluch tribes, southeast of Baluchistan, Iran. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 24, p. 706-715, 2014.

SADEGHI, Zahra; MAHMOOD, Adeel. Conhecimento etno-ginecológico de plantas medicinais usadas por tribos Baluch, sudeste do Baluchistão, Irã. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 24, p. 706-715, 2014.

- SALIMENA, Anna Maria de Oliveira *et al.* Conhecimentos e atitudes de mulheres varredoras de rua sobre o cuidado ginecológico. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 21, p. 43-51, 2012.
- SÁNCHEZ-YACTAYO, Marisol; VALLEJOS-GAMBOA, José; HUACCHO-ROJAS, Juan. Factores asociados al uso de plantas medicinales en las gestantes, 2019. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, v. 5, n. 2, p. 61-67, 2020.
- SANTIAGO, Renata Florêncio *et al.* Qualidade do atendimento nas Unidades de Saúde da Família no município de Recife: a percepção dos usuários. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 35-44, 2013.
- SANTOS, F. L. Distribuição geográfica, análise fitoquímica, morfológica e uso de homeopatia Sulphur em caraguatá (*Eryngium elegans*: Apiaceae). Dissertação (Mestrado em Agronomia), Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Passo Fundo, 75p. 2017.
- SASS, J. E. Botanical microtechnique. 2. ed. Ames: The Iowa State College Press, p. 391, 1951.
- SASS, J.E. Botanical microtechnique, 2nd ed. Iowa State College Press, Ames, 1951.
- SCATENA, V. L.; GIULIETTI, A. M.; CARDOSO, V. A. Anatomia do escapo floral de espécies brasileiras de *Paepalanthus* subgêneros *Platycaulon* (Eriocaulaceae). *Acta Botanica Brasilica* 12:121-133, 1998.
- SILVA, V. A. *et al.* Levantamento do cultivo do coentrão (*Eryngium foetidum* L.) nas áreas produtoras de Cáceres-MT. *Revista Cultivando o Saber*, 9(1): 62-72, 2016.
- SINGH, B. K.; RAMAKRISHNA, Y.; NGACHAN, S. V. Coentro espinhoso (*Eryngium foetidum* L.): uma erva culinária de especiarias negligenciada comumente usada em Mizoram, Índia. *Recursos Genéticos e Evolução das Culturas*, 61(6): 1085-1090, 2014.
- SINGH, S. *et al.* Determinação de bioativos e atividade antioxidante em *Eryngium foetidum* L.: uma erva culinária e medicinal tradicional. *Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section B: Biological Sciences*, 83(3): 453-460, 2013.
- SOUSA, L. A.; ALBUQUERQUE, M. N. L.; STEFANINI, M. B. Sazonalidade dos ductos secretores e óleos essenciais de *Foeniculum vulgare var. vulgare* Mill. (Apiaceae). *Revista Brasileira de Farmacognosia* 15: 155-161, 2005.
- SPAGNUOLO, Regina Stella; BALDO, Renata Cristina Silva. Plantas medicinais e seu uso caseiro: o conhecimento popular. *Journal of Health Sciences*, v. 11, n. 1, 2009.
- SRITHI, Kamonnate *et al.* Medicinal plants used in Hmong women's healthcare in northern Thailand. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 139, n. 1, p. 119-135, 2012.
- STAROSTA, Juliana Alves; DOS ANJOS, Mônica de Caldas Rosa. “Cantos e saberes”: processo de construção de um documentário sobre plantas medicinais. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, v. 14, n. 1, 2020.

TORRI, Maria Costanza. Perceptions and uses of plants for reproductive health among traditional midwives in Ecuador: Moving towards intercultural pharmacological practices. *Midwifery*, v. 29, n. 7, p. 809-817, 2013.

TURAN, Zekiye *et al.* Plant use as a traditional method by women against vaginal discharge in western Anatolia, Turkey: A qualitative research study. *Journal of Herbal Medicine*, v. 17, p. 100272, 2019.

VIEIRA, Elisabeth Meloni. A medicalização do corpo feminino. In: *A medicalização do corpo feminino*. 2002. p. 84-84.

YEMELE, M. D. *et al.* Ethnobotanical survey of medicinal plants used for pregnant women's health conditions in Menoua division-West Cameroon. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 160, p. 14-31, 2015.

YODER, L. R.; MAHLBERG, P. G. Reactions of alkaloid and histochemical indicators in laticifers and specialized parenchyma cells of *Catharanthus roseus* (Apocynaceae). *American Journal of Botany*, v. 63, p. 1167-1173, 1976.

ANEXO 1



Secretaria de
Agricultura e
Reforma Agrária

PERNAMBUCO
GOVERNO DO ESTADO

HERBÁRIO IPA – DÁRDANO DE ANDRADE LIMA
FICHA DE IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA

FIB N° 23/2021

	N° de Tombo	Nome popular	Família	Nome Científico	Identificada por
1	93945	Coentro bravo, coentrão	Apiaceae	<i>Eryngium foetidum</i> L.	O. Cano

Dr^a. Rita de Cássia Pereira
Curadora do Herbário IPA

Consulta: Dayzyane Farias dos Santos Melo tel.: (81) 999258108

Procedência: PE – Camaragibe – cultivada em Rua Franco Gondim, 580, km 7,0 de Aldeia.

Data da coleta: 10/11/2021

Recebida no Herbário em: 10/11/2021

Determinada em: Novembro/2021

Obs.: Material botânico em estudo para fim de pesquisa e projeto de Mestrado na Pós Graduação em Inovação Terapêutica da UFPE, Depto. de Ciências Farmacêuticas sob a orientação da Prof^a Dr^a Karina Perrelli Randau.

Resultado encaminhado por e mail: dayzyane.farias@gmail.com

Instituto Agrônomo de Pernambuco - IPA
Vinculado à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária
Av. Gal. San Martin, 1371 – Bongi – 50761-000 – Recife – PE – C.P. 1022
CNPJ 10.912.293/0001-37 – PABX: (81) 3184-7200 – Fax: (81) 3184-7211
Home Page: www.ipa.br / E-mail: ipa@ipa.br

IPA – 77 anos semeando conhecimento

ANEXO 2



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CAMPUS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA – RECIFE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO TERAPÊUTICA**

QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

Dados sociais (a)

Entrevista Nº _____ Faixa etária: _____ Atividade
profissional: _____ Escolaridade: _____ área de
atendimento: _____

Aspectos relacionados ao uso de plantas medicinais:

Você frequenta regularmente essa unidade de saúde? Sim() Não() Motivo:

Você faz uso de alguma planta medicinal? _____

Você já teve algum problema ginecológico? _____

Usou alguma planta para manutenção da saúde da mulher? Sim() Não()

Qual? _____

Que parte da planta foi utilizada? Raiz()/Caule()/Folha()/Flor()/Fruto()/Semente()

/Casca()/Planta inteira() outros (): _____

Qual a forma de preparo do medicamento: Chá() Garrafada() Maceração() Compressa()

Outros: _____

Como você utiliza (via de administração):-

Quantas vezes devem ser utilizadas e por quanto
tempo? _____

Como você obteve esse conhecimento? Livros () família () vizinhos () outros(): _____

Onde você consegue a planta desejada? cultivo() vizinhos() comércio () outros():

Outras pessoas na sua casa fazem o uso de plantas medicinais? Sim() Não() Motivo:

Você conhece sobre algum perigo de usar essas plantas? Sim() Não() quais:

Você cultiva planta medicinal em casa? Sim() Não()

já teve acesso a algum livro que fala sobre plantas, cultivo e indicações? Sim() Não()

Você gostaria de ter mais acesso a essas informações? Sim() Não()