



UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
CAMPUS JORGE AMADO
CENTRO DE FORMAÇÃO EM CIÊNCIAS AGROFLORESTAIS
BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS

SANDY OLIMPIA OLIVEIRA SANTANA

USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA O ALÍVIO DE CÓLICAS MENSTRUAIS:
UMA REVISÃO DE LITERATURA

ITABUNA, BA

2024

SANDY OLIMPIA OLIVEIRA SANTANA

**USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA O ALÍVIO DE CÓLICAS MENSTRUAIS:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho apresentado ao curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Universidade Federal do Sul da Bahia, Campus Jorge Amado, como parte dos requisitos do Componente Curricular Trabalho de Conclusão de Curso II em Ciências.

Orientadora: Khétrin Silva Maciel

Coorientadora: Jannaína Velasques da Costa Pinto

ITABUNA, BA

2024

FICHA CATALOGRÁFICA EMITIDA PELO SETOR DA BIBLIOTECA

SANDY OLIMPIA OLIVEIRA SANTANA

**USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA O ALÍVIO DE CÓLICAS MENSTRUAIS:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho apresentado ao curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Universidade Federal do Sul da Bahia, Campus Jorge Amado como parte dos requisitos do Componente Curricular Trabalho de Conclusão de Curso II em Ciências.

Aprovado: 30 de setembro de 2024

Khétrin Silva Maciel

(Nome do presidente da banca)

(Universidade Federal do Sul da Bahia)

(Orientadora)

Paula Aparecida Muniz de Lima

(Nome da membra da banca)

(Universidade Federal do Espírito Santo)

(Membra Convidada)

Rafael Henrique de Freitas Noronha

(Nome do membro da banca)

(Universidade Federal do Sul da

Bahia) (Membro Convidado)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que contribuíram para a realização deste trabalho.

Primeiramente, meus agradecimentos vão a Deus por ter me dado forças e determinação para trilhar este percurso. Sair de casa às 15:30 horas e retornar às 00:30 horas, nunca foi fácil, mas também nunca foi impossível, faria esse percurso quantas vezes fosse necessário, em busca dos meus objetivos.

Gratidão é uma palavra pequena para o quanto sou agradecida aos meus pais, Eliana e Danilo, e aos meus irmãos, pois sempre me apoiaram felizes com cada avanço.

Aos meus amigos que a UFSB proporcionou, sou extremamente grata por cada um, Kelly, Wendell, Lucatia, Thayna e Michel. Nossas conversas, risadas e colaborações para manter a motivação.

Obrigada à minha orientadora, Professora Khétrin Maciel, sou grata por ter aceitado o convite para ser minha orientadora, pela paciência com a minha escrita, obrigada por cada correção, pois me trouxe grandes aprendizados. Sua dedicação e conhecimento foram fundamentais para a realização deste trabalho, obrigada por fazer parte da minha vida acadêmica.

Por fim, agradeço a todos que, diretamente ou indiretamente, contribuíram para a realização deste TCC. A todos, meus sinceros agradecimentos.

USO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA O ALÍVIO DE CÓLICAS MENSTRUAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

As plantas medicinais são assim classificadas por possuírem em sua composição química substâncias com propriedades ativas empregadas no tratamento e alívio de enfermidades. Seu uso popular é descrito de forma recorrente para o alívio das cólicas menstruais ou dismenorréia. Sendo assim, objetivou-se com o presente trabalho fornecer informações através de levantamentos de artigos sobre as tendências com plantas medicinais que aliviam as dores de cólicas menstruais. O estudo foi realizado através de busca nos seguintes bancos de dados: Google Acadêmico, Scielo, Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde, por meio das seguintes palavras-chaves pesquisadas: “plantas medicinais para cólica menstrual”, “plantas medicinais”, “cólica menstrual”, “medicina tradicional” e “tratamento por plantas medicinais” no idioma inglês, espanhol e português. E os resultados obtidos foram 167.767 artigos encontrados e foram usados 41 artigos e quatro cartilhas que se enquadraram nos critérios, contendo as seguintes plantas medicinais: alecrim, gengibre, marcela, orégano, amora, anador, endro, erva doce, hortelã, aroeira, coentro de boi, espinho cheiroso, salsa, funcho, poejo, mentrasto, erva cidreira e camomila, todas essas plantas apresentam de maneira individual as propriedades anti-inflamatórias e anti espasmódicas que ajudam no alívio da cólica menstrual. Portanto, o uso das seguintes plantas medicinais são de suma importância para o alívio das cólicas menstruais.

Palavras-chaves: Dismenorréia; dor; método natural.

USE OF MEDICINAL PLANTS FOR THE RELIEF OF MENSTRUAL CRAMPS: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

Medicinal plants, in addition to being used for various purposes, have active properties that are used to “cure” and alleviate illnesses and with this in mind, their use is extremely important for relieving menstrual cramps or dysmenorrhea, which is described as colic intense that causes discomfort in women in their active reproductive cycle (menacme). Therefore, the present study aimed to provide information through surveys of articles on trends in studies using medicinal plants that alleviate the pain of menstrual cramps. The study was carried out through a search in the following databases: Google Scholar, Scielo, Pubmed, Virtual Health Library (Brazil. Ministry of Health), using the following keywords searched: “medicinal plants for menstrual colic”, “medicinal plants”, “menstrual colic”, “traditional medicine” and “medicinal plant treatment” in English, Spanish and Portuguese. And the results obtained were 167,767 articles found and 41 articles and 4 booklets were used that fit the criteria, containing the following medicinal plants rosemary, ginger, marcela, oregano, blackberry, anador, dill, fennel, mint, mastic, coriander ox, fragrant thorn, parsley, fennel, pennyroyal, mentrast, lemon balm and chamomile, all of these plants individually have anti-inflammatory and antispasmodic properties that help relieve menstrual cramps. Therefore, the use of the following medicinal plants was of utmost importance in relieving menstrual cramps.

Keywords: Dysmenorrhea; pain; natural method.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OBJETIVOS	9
2.1. Objetivo geral	9
2.2. Objetivos específicos	9
4. REFERENCIAL TEÓRICO	9
4.1. Histórico do uso de plantas medicinais	9
4.2. Uso popular das plantas medicinais	10
4.3. Cólicas menstruais	11
4.4. Medicina tradicional e o tratamento por plantas medicinais para o alívio de cólica menstrual	12
4.5. Terapias atualmente disponíveis no alívio de cólicas menstruais	14
5. METODOLOGIA	15
6. RESULTADOS/DISCUSSÃO	16
7. CONCLUSÃO	27
8- REFERÊNCIAS	27

1. INTRODUÇÃO

A cólica menstrual ou dismenorréia, caracterizada por cólicas intensas e atividade muscular na região pélvica, persistindo de oito a 72 horas, é atribuída à liberação de prostaglandinas, hormônios associados à dor e à inflamação (Guimarães; Póvoa, 2020). Este desconforto menstrual afeta significativamente as mulheres em suas atividades diárias, levando as faltas no trabalho, dificuldades em participar de reuniões e comprometimento das tarefas domésticas e sociais (Makumbi et al., 2022).

Uma pesquisa recente revelou que 34,3% das mulheres solicitaram licença médica ou faltaram ao trabalho devido à dismenorreia, enquanto 38,8% relataram que suas vidas foram afetadas pela dor e pelo sangramento intenso. Preocupações com a segurança no emprego são comuns, dada a recorrência mensal ou mesmo bimestral da menstruação (Roba et al., 2024). Em resposta a essa necessidade, o Projeto de Lei 1249/22, válido no Distrito Federal, garante às mulheres que sofrem sintomas graves durante o fluxo menstrual, o direito a três dias consecutivos de licença (Câmara Legislativa do Distrito Federal, 2024).

Essa iniciativa segue exemplos de outras jurisdições, como Japão, Taiwan, China, Coreia do Sul, Indonésia, Zâmbia e México, onde a legislação também aborda licenças menstruais, variando de um a dois dias em algumas localidades (Levitt, 2020). Para mitigar os efeitos da dismenorreia, o uso de métodos naturais, incluindo o emprego de plantas medicinais, tem sido explorado.

Plantas como *Matricaria chamomilla* (camomila), *Organum vulgare* (orégano), *Zingiber officinale* (gengibre), *Schinus terebinthifolius Raddi* (aroeira), *Eryngium foetidum* L. (coentro de boi), *Morus nigra* L. (amora) e *Lippia alba* Mill (erva-cidreira) têm sido identificadas por sua capacidade anti-inflamatória, analgésica e relaxante, proporcionando alívio das cólicas menstruais (Costa, 2021; Farias et al., 2021; Carneiro et al., 2015).

O reconhecimento científico do conhecimento tradicional sobre essas plantas permite sua incorporação na prática médica, integrando saberes populares à abordagem científica da medicina (Figueiredo, 2018). A medicina tradicional mexicana, por exemplo, faz uso dessas plantas medicinais para amenizar os sintomas da dismenorreia (Guimarães; Póvoa, 2020).

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Fornecer informações através de levantamentos de artigos sobre os estudos com plantas medicinais que aliviam as dores de cólicas menstruais.

2.2. Objetivos específicos

- 1- Identificar artigos com temas sobre plantas medicinais;
- 2- Fazer levantamento de espécies de plantas medicinais, que possam ser utilizadas para aliviar cólicas menstruais;
- 3- Identificar o modo de preparo, a parte da planta utilizada e a dose das plantas medicinais utilizadas no alívio da cólica menstrual;
- 4- Verificar a importância das plantas medicinais como uso natural para aliviar dores menstruais.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1. Histórico do uso de plantas medicinais

O conhecimento histórico acerca do uso das plantas remonta à pré-história, período em que tais recursos naturais eram empregados para diversas finalidades, incluindo alimentação, confecção de vestimentas, ferramentas e práticas rituais religiosas. No entanto, nessa fase inicial, não se tinha plena consciência de suas potenciais propriedades medicinais (Araújo et al., 2015). Foi somente em civilizações antigas como as chinesa, egípcia, indiana, grega, hebraica e assíria que se encontram os primeiros registros documentados sobre o uso medicinal das plantas, datando aproximadamente de 2.300 a 3.000 a.C. Nessas sociedades, as plantas medicinais eram empregadas com o intuito de curar, prevenir e tratar uma variedade de doenças (Lima; Motta; Vale, 2016).

A partir desse marco histórico, houve uma progressiva ampliação do conhecimento sobre as propriedades terapêuticas das plantas ao longo da antiguidade, culminando na transição da medicina mágico-simbólica para uma abordagem empírico-racional. Embora carentes de fundamentação científica, os conhecimentos empíricos predominavam e eram transmitidos de geração em geração, com o uso das plantas medicinais sendo racionalmente aplicados. Foi somente na Idade Média, acompanhada pela Idade Moderna, que se consolidou um entendimento mais sistematizado sobre o uso medicinal das plantas, em conjunto com outras formas terapêuticas, ganhando espaço na sociedade (Aguiar et al., 2021).

No contexto brasileiro, o registro do uso das plantas medicinais remonta à chegada de Pedro Álvares Cabral em 1500. Posteriormente, Padre José de Anchieta, entre os anos de 1560 e 1580, em uma carta aos Superiores Gerais da Companhia de Jesus, descreveu diversas plantas comestíveis e medicinais encontradas no Brasil, tais como capim rei, ruibarbo do brejo, ipecacuanha-preta, cabriúva-vermelha, erva boa e hortelã-pimenta, que eram utilizadas para tratar diversas enfermidades (Alves et al., 2016).

Ao longo dos séculos, as plantas medicinais foram amplamente utilizadas no Brasil para curar e prevenir inúmeras doenças, além de desempenharem um papel significativo em rituais religiosos. A partir desses conhecimentos ancestrais, as plantas medicinais adquiriram relevância industrial, sendo reconhecidas como matéria-prima para a produção de fármacos, alvo de estudos fitoquímicos e de outras aplicações medicinais (Borges; Fabricia; Sales, 2018; Bonil; Bueno, 2017).

4.2. Uso popular das plantas medicinais

O uso popular das plantas medicinais no Brasil teve seu início através de curandeiros, indígenas e líderes religiosos, motivado tanto pela fé espiritual quanto pela busca pela cura e prevenção de enfermidades. Este conhecimento foi transmitido oralmente de geração para geração, principalmente devido à dificuldade de acesso a medicamentos farmacêuticos, beneficiando especialmente pessoas de baixa renda, dada a facilidade de cultivo das plantas em seus próprios quintais (Helena et al., 2017).

Observa-se a presença do uso das plantas medicinais em diversas comunidades, como evidenciado por Savani, Silva e Valeriano (2019), que relatam em sua pesquisa realizada no bairro São Francisco, no município de Pitangui, MG,

que 92% dos entrevistados fazem uso dessas plantas para práticas comuns, enquanto apenas 8% não as consomem.

Este uso, entretanto, não é contínuo e muitas vezes há especificações quanto à parte da planta a ser utilizada. Similarmente, Araújo et al. (2021) descrevem em sua pesquisa na comunidade rural de Lagoa Seca-PB que a maioria dos moradores fazem uso das plantas medicinais, principalmente na forma de chá ou infusão.

Outros estudos como o realizado por Carneiro et al. (2015) com moradores do município de São José de Espinharas, Paraíba, demonstram o uso específico de plantas medicinais para o alívio de cólicas menstruais, como *Justicia pectoralis* Jacq (anador) e *Anethum graveolens* (endro), cujo conhecimento foi transmitido por familiares. Da mesma forma, Gomes, Silva e Silveira (2016) relatam o uso de *Ageratum conyzoides* L. (erva-de-são-josé) e *Mentha piperita* L. (hortelã) para o mesmo fim por moradores de Quixadá, CE.

Pesquisas como a de Farias et al. (2021) em comunidades quilombolas do Recôncavo Baiano destacam o uso de plantas como *Schinus terebinthifolius* Raddi (aroeira), *Eryngium foetidum* L. (coentro de boi), *Morus nigra* L. (amora) e *Lippia alba* Mill (erva-cidreira) para o alívio de cólicas menstruais, evidenciando a variedade de espécies utilizadas em diferentes regiões do país, com base em conhecimentos empíricos transmitidos ao longo das gerações.

Contudo, é importante ressaltar que o uso das plantas medicinais para fins terapêuticos, embora baseado em conhecimentos tradicionais, requer acompanhamento médico. O uso indiscriminado e irracional dessas plantas pode acarretar danos à saúde, uma vez que muitas delas possuem compostos tóxicos que, se não utilizados corretamente, podem causar efeitos adversos graves e até irreversíveis (Helena et al., 2017).

4.3.Cólicas menstruais

A dismenorreia, uma condição caracterizada por cólicas menstruais intensas e atividade muscular na região pélvica, pode persistir por um período que varia entre oito e 72 horas. Essa dor é atribuída à liberação de prostaglandinas, que são hormônios associados à dor, à inflamação e à vasopressina, que aumenta a contratilidade uterina, podendo resultar em dor isquêmica devido à vasoconstrição. A dismenorreia pode ser classificada em dois tipos principais: primária, que ocorre na ausência de patologias identificáveis, e secundária, que está associada a condições

pélvicas, sendo a endometriose uma das causas comuns desta última (Guimarães; Póvoa, 2020).

Embora a prevalência específica de cólicas menstruais em adolescentes não seja bem conhecida, estima-se que afete entre 6 e 10% das mulheres em idade reprodutiva. Essas dores intensas têm um impacto significativo na vida das mulheres, causando danos diversos. Entretanto, muitas mulheres não procuram assistência médica para lidar com essa condição (Sachedina; Todd, 2020).

O diagnóstico da dismenorreia primária nem sempre é preciso, já que muitos casos não são clinicamente confirmados. Geralmente, ocorre em jovens no início da idade fértil, aproximadamente dois anos após a menarca, com uma tendência a diminuir com a idade adulta. A dismenorreia primária pode ser influenciada por diversos fatores, incluindo estilo de vida não saudáveis, como dieta inadequada, consumo de cafeína, estresse, falta de exercícios físicos e histórico familiar de dismenorreia (Latthe; Champaneria, 2014; Goel; Maurya, 2019).

Essas dores impactam as atividades de metade das mulheres em idade reprodutiva, com estudos demonstrando que uma proporção considerável de meninas falta à escola ou ao trabalho devido ao desconforto causado pela cólica menstrual (Guimarães; Póvoa, 2020).

Pesquisa de Durand; Monahan; Mcguire (2021) recente na Irlanda mostraram que 91% das estudantes universitárias que menstruam sofrem de dismenorréia primária. Além disso, foram identificadas diversas interferências na vida diária dessas mulheres, incluindo dificuldades no desempenho acadêmico, trabalho doméstico, participação em atividades e relacionamentos familiares.

Outros estudos também apontam que a dismenorreia pode ter um impacto significativo na vida profissional e nas atividades diárias das mulheres. A falta de concentração, produtividade reduzida e incapacidade de realizar atividades devido à intensidade das dores são observadas com frequência.

Assim, é crucial que as mulheres busquem acompanhamento médico para obter um diagnóstico preciso e um tratamento eficaz da dismenorreia. A intervenção médica adequada é fundamental para melhorar a qualidade de vida e mitigar os efeitos adversos dessa condição (Cook; Hoek, 2023).

4.3. Medicina tradicional e o tratamento por plantas medicinais para o alívio de cólica menstrual

A medicina tradicional tem sido historicamente utilizada na busca e promoção de alternativas naturais eficazes para uma variedade de tratamentos, baseando-se em saberes empíricos.

Conhecida também como medicina popular, a medicina tradicional faz uso de conhecimentos e crenças ancestrais, frequentemente envolvendo o uso de ervas para tratar diversas condições, porém sempre com a premissa de práticas cientificamente validadas, visando à segurança do paciente (Pasa, 2020).

A Medicina Tradicional Chinesa (MTC) adota um sistema holístico para diagnosticar e prevenir doenças, visando compreender integralmente os pacientes. Entre seus métodos terapêuticos, destacam-se a acupuntura e a fitoterapia (BAUER et al., 2013). A acupuntura, em particular, utiliza pontos específicos no corpo do paciente para prevenir, aliviar ou tratar diversas enfermidades, sendo uma opção frequentemente escolhida por mulheres que sofrem de dismenorréia e desejam evitar o uso de medicamentos convencionais (Cao et al., 2021).

Da mesma forma, a medicina tradicional mexicana segue um sistema semelhante na busca pela prevenção e tratamento de diversas doenças, incluindo o uso de plantas medicinais para aliviar a dismenorréia. Dentre as plantas utilizadas para este fim estão a *Matricaria chamomilla* L. (camomila), *Foeniculum vulgare* Mill (funcho), *Cinnamomum verum* (canela), e *Rosmarinus officinalis* L. (alecrim) que demonstraram eficácia na redução das dores menstruais (Buenrostro et al., 2023). No Brasil, práticas semelhantes são encontradas na medicina tradicional indígena, enraizada nas crenças e na cultura dos povos originários, utilizando plantas medicinais com o objetivo de prevenir, tratar ou curar uma variedade de condições. Esta forma de medicina é valorizada não apenas por seu potencial terapêutico, mas também por oferecer uma alternativa aos tratamentos farmacológicos convencionais (Figueiredo, 2018).

Em Moçambique, o uso da medicina tradicional foi historicamente associado a rituais religiosos e frequentemente desaprovado por líderes religiosos. No entanto, a criação da Associação de Medicina Tradicional de Moçambique em 1990 abriu caminho para a prática e aceitação mais ampla dessas terapias, contribuindo para o bem-estar da população e preenchendo lacunas no sistema de cuidados de saúde, especialmente onde os recursos são escassos. Em suma, a medicina tradicional desempenha um papel crucial na busca pelo bem-estar e na promoção da saúde, oferecendo abordagens terapêuticas complementares e alternativas. Seu contínuo

desenvolvimento e integração com práticas científicas validadas podem beneficiar significativamente o tratamento de uma variedade de condições médicas (Assis et al., 2018).

4.4. Terapias atualmente disponíveis no alívio de cólicas menstruais

Sabendo-se que a cólica menstrual ou dismenorréia é uma cólica dolorosa na região pélvica, que traz um grande desconforto nas mulheres em seu ciclo menstrual, e assim tem várias terapias alternativas disponíveis para o alívio dessas dores, como a terapia térmica que é utilizada com o auxílio de uma almofada térmica com temperatura que pode variar entre 40 a 45 °C, e além disso pode ser utilizada de outras formas como toalha quente, bolsas de água, garrafas entre outros, e assim agir como relaxante dos músculos pélvicos e ajudar no alívio das dores (Jo; Lee, 2018).

Sendo assim, tem a alternativa terapêutica com o uso das plantas medicinais, que um dos métodos utilizados a bastante tempo como uso popular e com especialidade o grupo feminino, segundo a pesquisa de Costa; Jesus; Marisco (2021), 83,05% das mulheres entrevistadas fizeram o uso das plantas medicinais para cólica menstrual e as plantas foram camomila, orégano e gengibre. E na pesquisa de Farias et al. (2017), mostraram as plantas utilizadas por mulheres da região de Caravelas, Bahia, que são elas: erva doce e marianinha, ou seja, essas duas pesquisas mostram o quanto as plantas medicinais para o alívio da cólica menstrual são eficazes e bastante utilizadas pelas mulheres para tratar e aliviar as dores.

Além dessas pesquisas que citaram algumas plantas medicinais que fazem parte do tratamento da cólica menstrual, mais uma vez a *Pimpinella anisum* L. (erva doce) foi citada e em sua composição possui os seguintes princípios ativos: anetol, anethole e dopamina que ajuda na diminuição da dor e suprime a contração causadas pela prostaglandina, ou seja, diminui o sangramento menstrual (Behzadifar et al., 2019).

Na pesquisa de Bharti; Neelesh (2019) retratam a utilização das seguintes plantas medicinais: gengibre que ajuda a diminuir as prostaglandinas, o funcho que possui anetol como princípio ativo, pycnogenol que é um extrato extraído da casca do pinheiro, *Black cohosh* que é uma planta do Canadá e Estados Unidos, trigo sarraceno, *Cuminum cyminum* (cominho), *Matricaria chamomilla* (camomila), *Cinnamomum zeylanicum* (caneleira - verdadeira) contém os principais princípios

ativos cinamaldeído e eugenol, *Zataria multiflora* (zataria), *Mentha piperita* (hortelã pimenta), *Vitex agnus-castus* (vitex, agno - casto, liamba, anho - casto, agno - puro, árvore - da - castidade, pimenteiro - silvestre, pimenteiro, alecrim - de - angola), *Hypericum perforatum* (erva de são João) e *Ananas comosus* (abacaxi), todas essas plantas fazem com que diminua a prostaglandina que ajuda na diminuição do fluxo sanguíneo, ou seja, ajuda a regular as cólicas intensas.

E entre esses métodos, têm a terapia manual, que é uma das ferramentas da fisioterapia, que seu tratamento consiste com o contato direto com o corpo dos pacientes, através das mãos em partes específicas para aliviar as dores da cólica menstrual. Segundo o estudo de Barcikowska et al. (2021), o uso da terapia manual e o uso do medicamento ibuprofeno, com dois grupos de mulheres com sintomas de cólica menstrual relataram que o grupo que fez o tratamento com o uso da terapia manual teve a diminuição da flexibilidade, sensibilidade das dores entre outros pontos de melhoria. O uso do ibuprofeno mostrou a redução da dor, porém a tensão muscular não mudou, ou seja, o uso da terapia manual foi mais eficaz nos sintomas.

Com isso tem a acupuntura, acupressão, óleos essenciais de rosa, massagem de aromaterapia, maxabustão, no entanto, as várias maneiras terapêuticas para o alívio das dores menstruais, que alivia no fluxo menstrual e nas contrações musculares da região pélvica que traz bastante desconfortos nas mulheres em seu período do ciclo menstrual (Guedes; Salles; Silva, 2020).

5. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática a fim de fazer uma busca de artigos que tenham como tema central plantas medicinais utilizadas para alívio da cólica menstrual. Os artigos foram selecionados através de pesquisas em bancos de dados que foram: Google Acadêmico, Scielo, Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde (Brasil. Ministério da Saúde), por meio das seguintes palavras-chaves pesquisadas: “plantas medicinais para cólica menstrual”, “plantas medicinais”, “cólica menstrual”, “medicina tradicional” e “tratamento por plantas medicinais” no idioma inglês, espanhol e português.

No Google Acadêmico foram encontrados 18.480 artigos, no Scielo 1.316, na Biblioteca Virtual em Saúde (Brasil. Ministério da Saúde) 144.566 e Pub Med 3.405 nos artigos entre os anos de 2013 a 2023, entre os bancos de dados teve o total de 167.767 artigos encontrados.

A primeira etapa de avaliação foi analisar os títulos, as palavras-chaves, o resumo dos artigos e foram excluídos aqueles que não se encaixavam no objetivo do projeto. Na segunda etapa foi feita a leitura dos resultados e discussões e novamente foram excluídos aqueles que não faziam parte, e assim foi feita uma leitura completa com aqueles que mostravam uma clareza e se enquadraram.

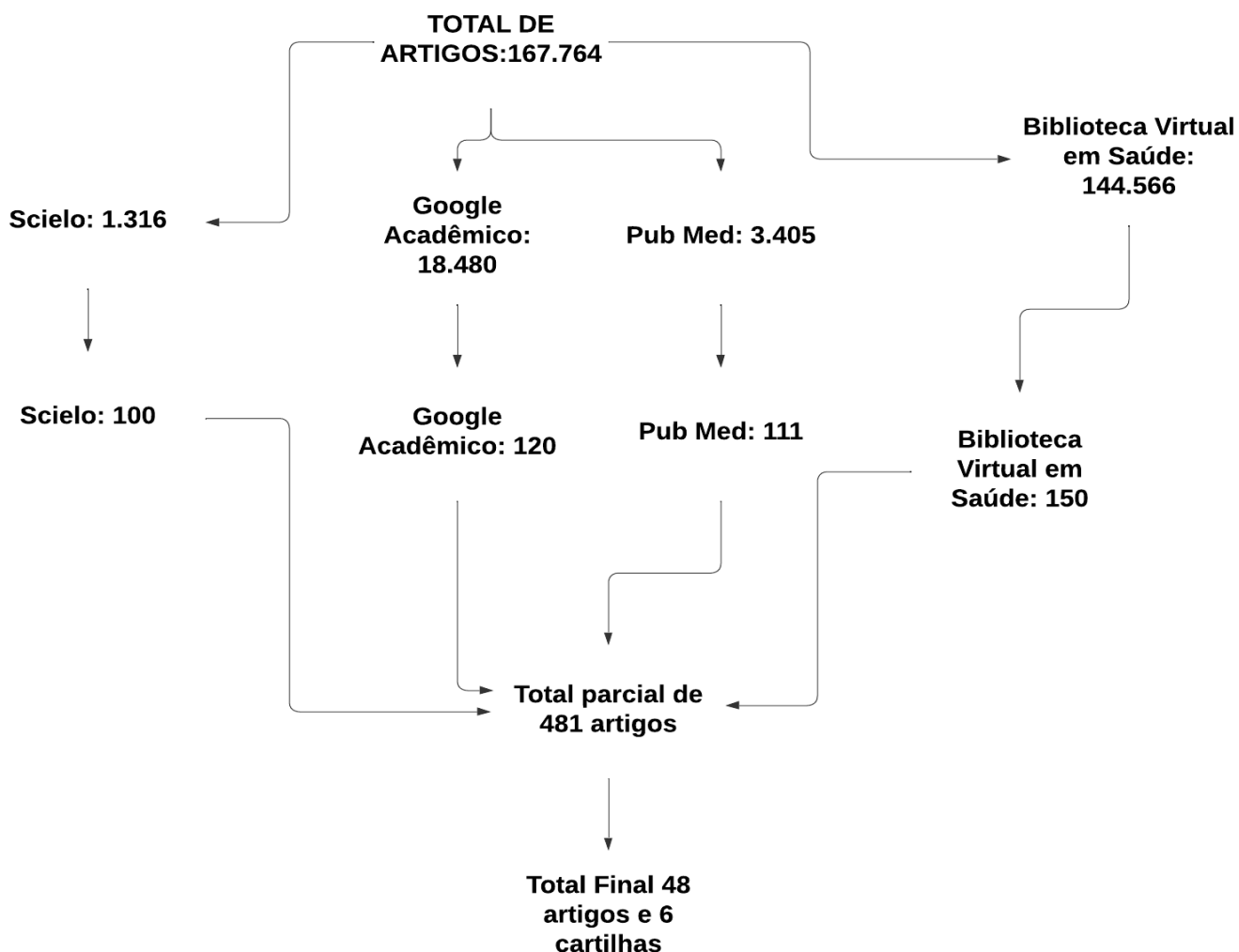
A terceira etapa entrou os seguintes critérios de inclusão: (a) uso das plantas medicinais para aliviar cólicas menstruais; (b) artigos que tratasse sobre plantas medicinais para cólicas menstruais; (c) artigos publicado de 2013 a 2023 que fale sobre plantas medicinais para cólicas menstruais; (d) artigos que tenham citações de conhecimento científico e empírico sobre as plantas medicinais para cólicas menstruais; (e) artigos que fale sobre medicina tradicional e o tratamento com plantas medicinais para cólicas menstruais e (f) artigos que fale sobre terapia para alívio de cólicas menstruais.

Logo, foi feito um processo de exclusão dos artigos que não seguiam os critérios anteriores e foram incluídos dissertações e cartilhas. Seguindo o processo de inclusão/exclusão, foram excluídos ao total 167.730 artigos, pois não se enquadraram nos critérios e foram aceitos 48 artigos e 6 cartilhas, pois, se enquadraram nos critérios.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme o total de 167.767 artigos com a busca a partir dos títulos foram selecionados no banco de dados da Scielo 100 artigos, no Google Acadêmico 120 artigos, na Biblioteca Virtual em Saúde (Brasil. Ministério da Saúde) 150 artigos, na Pubmed 111 artigos, totalizando 481 artigos. Foi aplicado os critérios de inclusão citado na metodologia, selecionados 48 artigos pois traziam o uso das plantas medicinais para cólica menstrual e enquadraram nos critérios de inclusão e 6 cartilhas. Assim como mostra na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma de inclusões e exclusões dos artigos



Na Tabela 1 mostra os artigos que teve o embasamento na parte da utilização das plantas medicinais para cólica menstrual, e os nomes das plantas medicinais de forma popular, científica, modo de preparo e uso.

Tabela 1. Plantas medicinais usadas para cólica menstrual, nomes populares e científicos, partes utilizadas, modo de preparo e as doses.

ARTIGOS	NOMES POPULARES	NOMES CIENTÍFICOS	PARTES UTILIZADAS	USO	MODO DE PREPARO E DOSE
---------	-----------------	-------------------	-------------------	-----	------------------------

(Savani; Silva; Marcela Valeriano, 2019)		<i>Achyrocline satureioides</i>	Folha e caule	Infusão	“Preparar a infusão com 1 colher de chá das inflorescências secas em 150 mL de água. Tomar 150 mL do infuso logo após o preparo, duas a três vezes ao dia” (Czermainski; Machado; Sílvia, 2021).
(Savani; Silva; Valeriano, 2019)	Funcho	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill	Sementes	Infusão	“1 colher de sopa (3 g) de frutos secos (sementes) em uma xícara de chá (150 mL) de água. Tomar 2 a 3 vezes ao dia” (Alves, Monique et al., 2018).
(Savani; Silva; Valeriano, 2019)	Poejo	<i>Mentha pulegium</i> L.	Folhas	Infusão	“1 g (1 colher de sobremesa) em 150 mL (1 xícara de chá). Utilizar 1 xícara de chá de 2 a 3 vezes ao dia durante ou após as refeições” (Freitas, 2014).
(Lima de.C. A. B et al., 2016)	Funcho	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill	Sementes	infusão	“1 colher de sopa (3 g) de frutos secos (sementes) em uma xícara de chá (150 mL) de água. Tomar 2 a 3 vezes ao dia” (Alves, Monique et al., 2018).

(Helena et al.,2017)	Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i>	Flores secas	Infusão	“Preparar a infusão com 1 colher de sopa das inflorescências secas em 1 xícara de chá de água. Usar 150 mL do infuso, 5-10 min após o preparo, três a quatro vezes entre as refeições” (Czermainski; Machado; Sílvia, 2021).
(Costa; Jesus; Marisco,20 21)	Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i>	Flores secas	Infusão	“Preparar a infusão com 1 colher de sopa das inflorescências secas em 1 xícara de chá de água. Usar 150 mL do infuso, 5-10 min após o preparo, três a quatro vezes entre as refeições” (Czermainski; Machado; Sílvia, 2021).
(Costa;Jesus; Marisco,20 21)	Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	Folhas	Infusão	“Preparar o chá com uma xícara (café) de folhas ou flores picadas em meio litro de água. Tomar de uma a duas xícaras de chá após as refeições” (Tavares,2015).

(Costa;Jesus; Marisco,20 21)	Gengibre	<i>Zingiber officinale</i>	Bulbo	Infusão decocção	ou “0,5 g 1,0 g do rizoma (picado para decocção ou ralado para infusão) para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Após o procedimento, tanto na infusão, quanto na decocção, deixar o recipiente tampado por no mínimo 10 minutos. Tomar 2 a 4 vezes ao dia” (Alves, Monique et al., 2018).
(Alcantara;Joaquim;Sampaio,2015)	Amora	<i>Rubus subg</i>	Folhas	Chá	

(Carneiro et al ,2015)	Anador	<i>Justicia pectoralis</i> Jaoq	Folha	Decocção infusão	e “Chá por infusão de 5 g (5 colheres de chá) das partes aéreas em 150mL (1 xícara de chá) de água. Dosagem: 3 a 7 anos: tomar 35 mL do infuso, logo após o preparo, duas a três vezes ao dia. 7 a 12 anos: tomar 75 mL do infuso, logo após o preparo, duas a três vezes ao dia. Acima de 12 anos: tomar 150 mL do infuso, logo após o preparo, duas a três vezes ao dia. Maiores de 70 anos: tomar 75 mL do infuso, logo após o preparo, duas a três vezes ao dia” (Nascimento;Vieira,2014).
(Carneiro et al ,2015)	Endro	<i>Anethum graveolens</i>	Folha e semente	Decocção	
(Farias et al ,2017)	Erva doce	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Folhas e flores	Decocção	“1,5g (3 colheres de café) em 150 mL de água (1 xícara de chá). Utilize 1 xícara de chá 3

vezes ao dia”
(Sirqueira,
2022).

(Borges;Moreia , 2016)	Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Folha	Infusão	“1 colher de sobremesa (2 g) de folhas secas de alecrim para 1 xícara de chá (150 mL) de água. A infusão deve ser tomada, ainda morna, de 2 a 4 vezes ao dia” (Alves, Monique et al., 2018).
(Borges; Moreira,20 16)	Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i>	Folhas e flor	Infusão	“Preparar a infusão com 1 colher de sopa das inflorescências secas em 1 xícara de chá de água. Usar 150 mL do infuso, 5-10 min após o preparo, três a quatro vezes entre as refeições” (Czermainski; Machado; Sílvia, 2021).
(Borges; Moreira,2016)	Erva doce	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Folhas	Decocção	“1,5g (3 colheres de café) em 150 mL de água (1 xícara de chá). Utilize 1 xícara de chá 3 vezes ao dia”(Sirqueira, 2022).
(Borges; Moreira,2016)	Mentasto	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Folha,raiz, caule,flor	Infusão	“2-3 g (2-3 colheres de chá) em 150 mL (1 xícara de chá). Utilizar 1 xícara de chá de 2 a 3 vezes ao dia”(Freitas,201 4).

(Fonseca; Gioto,2021)	Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i>	Folha e flor	Infusão	“Preparar a infusão com 1 colher de sopa das inflorescências secas em 1 xícara de chá de água. Usar 150 mL do infuso, 5-10 min após o preparo, três a quatro vezes entre as refeições” (Czermainski; Machado; Sílvia, 2021).
(Fonseca; Gioto,2021)	Erva cidreira	<i>Lippia alba</i> Mill.	Folha	Infusão	“1 a 3 colheres de chá (1 a 3 g) de partes aéreas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos tomar 150 mL do infuso 2 a 4 vezes ao dia” (Alves, Monique et al., 2018).
(Gomes; Silva; Silveira,2016)	Hortelã	<i>Mentha piperita</i>	Folhas	Infusão	“1 colher de sopa (3 g) de folhas frescas ou 1 colher de chá (1 g) de folhas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. O chá deve ser tomado de 2 a 4 vezes ao dia” (Alves, Monique et al., 2018).
(Matias al.,2021)	et Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	Casca	Decocção	“1 g em 1 litro de água. Aplicar na região afetada, 2 vezes ao dia, em compressas, banhos de assento”(Freitas

(Matias al., 2021)	et	Coentro de boi	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Folhas	Chá	
(Matias al., 2021)	et	Amora	<i>Morus nigra</i> L.	Folha	Chá	
(Matias al., 2021)	et	Espinhos cheiroso	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam	Folha	Chá	
(Matias al.,2021)	et	Erva cidreira	<i>Lippia alba</i> Mill.	Folha	Infusão	“1 a 3 colheres de chá (1 a 3 g) de partes aéreas secas para 1 xícara de chá (150 mL) de água. Acima de 12 anos tomar 150 mL do infuso 2 a 4 vezes ao dia” (Alves, Monique et al., 2018).
(Coelho al.,2016)	et	Salsa		Todo o ramo	Infusão	“Preparar o chá com 1 xícara (cafezinho) de raízes picadas em 1 litro de água. Tomar uma xícara de chá 2 vezes ao dia, uma em jejum e outra à tarde” (Tavares,2015).

A busca por plantas medicinais para o alívio da dismenorreia revelou diversas espécies com propriedades terapêuticas significativas. *Rosmarinus officinalis* L. (alecrim), *Zingiber officinale* (gengibre), *Achyrocline satureioides* (marcela), *Origanum vulgare* (orégano), *Rubus subg* (amora), *Justicia pectoralis* Jaoq (anador), *Anethum graveolens* (endro), *Pimpinella anisum* L. (erva doce), *Mentha piperita* (hortelã), *Schinus terebinthifolius* Raddi (aroeira), *Eryngium foetidum* L. (coentro de boi), *Zanthoxylum rhoifolium* Lam (espinocheiroso), *Petroselinum crispum* (salsa),

possuem propriedades anti-inflamatórias que atuam na região pélvica, aliviando a cólica menstrual. Plantas como *Foeniculum Vulgare* Mill (funcho), *Mentha pulegium* L. (poejo), *Ageratum conyzoides* L. (mentrasto) possui propriedades anti espasmódicas, reduzindo as dores da dismenorreia, enquanto a *Lippia alba* Mill (erva cidreira) e *Matricaria chamomilla* (camomila) apresentam propriedades anti-inflamatórias e anti espasmódicas, contribuindo para desinflamar e aliviar a dor.

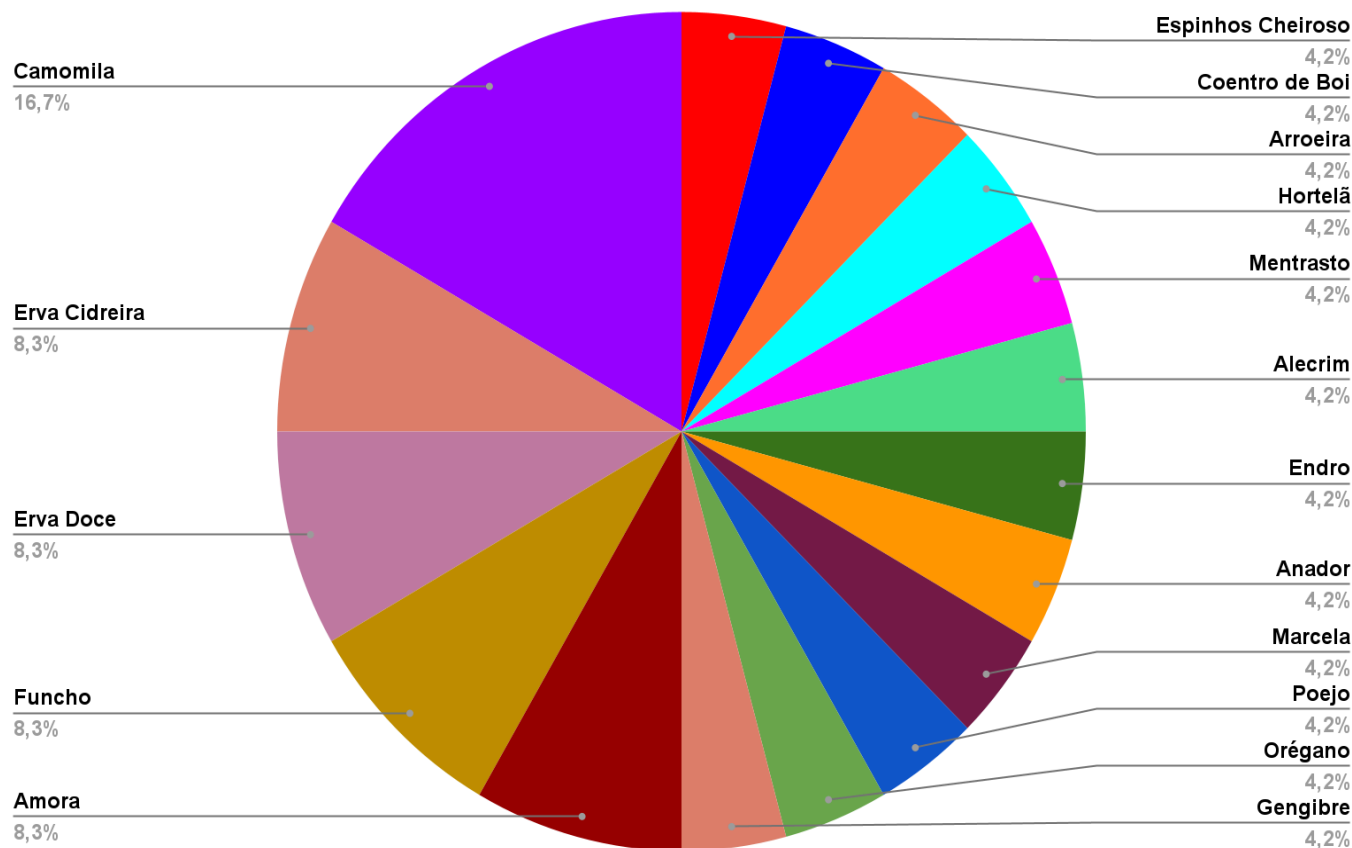
O consumo dessas plantas medicinais pode ocorrer de diversas maneiras. O chá por infusão quente, feito com flores, folhas, inflorescências e frutos, envolve a adição da planta fresca ou seca à água fervente, aguardando-se de 10 a 20 minutos antes do consumo, com validade de até 24 horas. Já o chá por decocção, adequado para plantas mais rígidas, requer o cozimento da planta por cinco a 20 minutos, seguido de coagem e armazenamento por até 24 horas. O cataplasma, aplicado diretamente na área afetada, pode ser quente ou frio, preparado no momento do uso. Compressas constituídas por panos ou gazes umedecidos com chá ou suco da planta, são aplicadas sobre a região afetada. O banho externo, utilizando-se do chá, infusão ou decocção das plantas, filtrado é aplicado na área desejada.

As formas chá, infusão, decocção e banho de assento foram selecionadas pelos consumidores como as mais adequadas, conforme retratado na Tabela 1, que também inclui doses e dias recomendados para o consumo de cada planta (Alves et al., 2018).

A Figura 3 mostra a porcentagem de vezes que as plantas apareceram nos artigos citados na Tabela 1, assim a camomila teve um número maior de repetições com 16,7%, funcho, erva doce, erva cidreira e amora consta 8,3% de citações nos artigos e o poejo, marcela, espinhos cheirosos, coentro de boi, aroeira, hortelã, erva-de-são-josé, mentrasto, alecrim, endro, anador, gengibre e orégano tiveram 4,2% de citações nos artigos.

Figura 3. Porcentagem de vezes que as plantas aparecem nos artigos citados da Tabela 1.

Número de Plantas



As plantas medicinais extraídas dos artigos têm a presença de princípios ativos, a erva doce possui fontes de anetol, limoneno e fenchona, que podem agir com a diminuição da dor. A camomila e amora tem a presença de flavonóides que tem ação antiespasmódicos e antioxidantes e além disso a planta possui propriedades anti-inflamatórias (Behzadifar et al., 2019).

O hortelã tem a presença de flavonoides, taninos e resinas; o anador tem cumarinas, flavonoides, saponinas e taninos; alecrim, o óleo essencial: α -pineno, 1,8 cineol, mirceno, cânfora e verbenona, entre outros monoterpenos e sesquiterpenos (Nascimento; Vieira, 2014). Gengibre tem gingerol, shogaol, zingerona e diversos antioxidantes (Araújo, Marta et al., 2024). Aroeira possui taninos, flavonóides e óleos essenciais (Nunes et al., 2021). O orégano possui óleo essencial, taninos, flavonóides, glicosídeos e ácidos rosmarínicos (Gomes; Silva; Siqueira, 2021). O funcho possui flavonoides e anetol (FIGUEIRA, 2013).

A erva cidreira possui mucilagens, óleos essenciais, alcalóides, taninos, bioflavonóides, glicosídeos, ácidos orgânicos, antraquinonas, compostos fenólicos e inorgânicos, cumarina e outros (Oliveira, 2020).

Na marcela possui flavonoides, terpenoides (sesquiterpenos, monoterpenos), carotenoides, cumarinas, esteróides e polissacarídeos (Alves, 2019). Observou-se que a maioria das plantas possuem flavonoides, que é um composto fitoquímico que tem como ação antiinflamatória, analgésica e antioxidante, tendo drogas multialvos, que faz diversas ações e uma delas é para o alívio das cólicas menstruais (Artero et al., 2020).

7- CONCLUSÃO

As plantas medicinais são fontes ricas em princípios ativos, frequentemente utilizadas como matéria-prima para a elaboração de fármacos e em tratamentos terapêuticos, conforme recomendações da comunidade médica. Entre as plantas estudadas, destacam-se a camomila, a amora, a erva-doce, a erva-cidreira e o funcho, que apresentam ampla utilização popular e propriedades anti-inflamatórias e antiespasmódicas, contribuindo para o alívio da cólica menstrual. O preparo dessas plantas é geralmente realizado por meio da infusão em chá, utilizando suas folhas ou flores. O resultado desta revisão confirma que o uso de plantas medicinais é amplamente aceito e que sua aplicação pode efetivamente aliviar a dor associada à cólica menstrual. Dessa forma, reafirma-se a relevância das plantas medicinais no contexto da saúde feminina.

8- REFERÊNCIAS

AGUIAR, I. F. da S. *et al.* Use of medicinal plants: history and relevance. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p.44101018282, 2021.

ALVES, H. H. D. S. *et al.* Uso de plantas medicinais nos serviços do sistema único de saúde: uma revisão narrativa. **RSC online**, v.5, n.3, p.63-80, 2016.

ALVES, M.T. Plantas medicinais:cartilha.Campinas-SP:Outubro-2018.[online] Disponível na internet via https://saude.campinas.sp.gov.br/assist_farmaceutica/Cartilha_Plantas_Medicinais_Campinas.pdf. Acesso em 17/04/2024.

ALVES, R. B. N. Coleta, Conservação e Cultivo experimental de macela (*Achyrocline* spp.- Asteraceae), na região do cerrado. **Circular Técnica**, Brasília, DF, nov. 2019.

ALCANTARA, R. G. L.; JOAQUIM, R. H. V. T.; SAMPAIO, S. F. Plantas medicinais: o conhecimento e uso popular. **Revista APS**, v.18, n.4, p. 470 – 482, out/dez. 2015.

ARAÚJO, M. F. F. *et al.* O uso terapêutico da flora na história mundial. **Holos**, v.1, p. 49-61, 2015.

ARAÚJO, de.A. R. *et al.* Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela comunidade rural de lagoa seca-pb. **Revista científica multidisciplinar**, v.2, n.8, p.2675-6218, ago. 2021.

ARAÚJO, M. M. de. S. Gengibre: tradição, ciência e potencial terapêutico. **Revista diálogos em saúde**, v.7, n. 1, p.304, jan/maio. 2024.

AREMU, A.O.; ASONG, J.A.; FRIMPONG, E.K. A Review on Medicinal Plants Used in the Management of Headache in Africa. **Plants (Basel)**, v.10, n.10, p.2038, 2021 doi: 10.3390/plants10102038.

ARTERO, N. A. *et al.* Therapeutic Potential of Flavonoids in Pain and Inflammation: Mechanisms of Action, Pre-Clinical and Clinical Data, and Pharmaceutical Development. **Molecules**, v.25, n.3, p.762, fev. 2020 .

ASSIS, J. T. de. Medicina tradicional no Brasil e em Moçambique: definições, apropriações e debates em saúde pública. **Revista UECE- Público e Privado**, v.16, n.31, p.13-30, 2018.

BAUER, R. *et al.* The quest for modernisation of traditional Chinese medicine. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, v.13, n.132, p.1-11, jun. 2013.

BARCIKOWSKA, Z. *et al.* An Evaluation of the effectiveness of ibuprofen and manual therapy in young women with dysmenorrhea-a pilot study. **Healthcare (Basel)**, v.9, n.6, p. 617, jun. 2021.

BHARTI, G.; NEELESH, K. M. Overview on: Herbs Use in Treatment of Primary Dysmenorrhea (Menstrual Cramps). **Advances in Zoology and Botany**, v.7, n.3, p.47-52, 2019. DOI: 10.13189/azb.2019.070302.

BEHZADIFAR, M. *et al.* An update and systematic review on the treatment of primary dysmenorrhea. **JBRA Assist Reprod**, v.31, n.23, p.51-57, jan. 2019.

BONIL, L. N.; BUENO, S. M. Plantas medicinais: benefícios e malefícios. **Rev Científica UNILAGO [Internet]**, v. 1, p. 12, 2017.

BORGES, R. M.; MOREIRA, R. P. de. M. Estudo etnobotânico de plantas medicinais no município de Confresa Mato Grosso, Brasil. **Revista Biodiversidade**, v.15, n.3, p. 68, nov. 2016.

BORGES, F. V.; SALES, M.D.C. Políticas públicas de plantas medicinais e fitoterápicos no brasil: sua história no sistema de saúde. **Pensar Acadêmico**, Manhauçu, v. 16, n. 1, p. 13-27, jan-jun. 2018.

BUENROSTRO, K. D. G. Mexican Traditional medicines for women's reproductive health. **Sci Rep**, v.13, n.2807, p.1-13, fev. 2023.

CAO, J. *et al.* The effectiveness of acupoints application of traditional Chinese medicine in treating primary dysmenorrhea: A protocol for meta-analysis and data mining. **Medicine (Baltimore)**, v.100, n.24, p.26398, jun. 2021.

CARNEIRO, R. G. *et al.* A etnobotânica de plantas medicinais no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil. **Revista Biodiversidade**, v.14, n1, p. 22, fev. 2015.

Câmara Legislativa do Distrito Federal. CLDF garante direito a licença menstrual para servidoras. 26/02/2024. Disponível em: <https://www.cl.df.gov.br/-/cldf-garante-direito-a-licenca-menstrual-para-servidoras>. Acesso em 11/06/2024.

COELHO, C. P. *et al.* Plantas medicinais referenciadas por raizeiros no município de Jataí, estado de Goiás. **Rev. Bras. Pl. Med**, v.18, n.2, p.451-461, 2016.

COSTA, A. P.; JESUS, F.; MARISCO, G. Saúde da mulher e o uso de plantas: um olhar para a saúde única. **Revista Textura**. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia-UESB, Vitória da Conquista-BA, Brasil, 45083-900. <https://doi.org/10.22479/texturavXXnXXpXX> .v.15, n.2, p. 56-64, fev.2021.

CZERMAINSKI, B. C.; MACHADO, C. A.; SÍLVIA, C. B. de. O. Cartilha das plantas medicinais da política intersectorial de plantas medicinais e fitoterápicos do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul: 2021. Disponível na internet via <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202112/23154715-cartilha-das-pm-da-pipmf-projeto-aplpmfrito-rs-2021.pdf>. Acesso em: 17/04/2024.

DURAND, H.; MONAHAN, K.; MCGUIRE, B. E. Prevalence and Impact of Dysmenorrhea Among University Students in Ireland. **Pain medicine (Malden, Mass)**, v. 22, n.12, p. 2835–2845, 2021.

FARIAS, D. F. A. *et al.* Plantas medicinais utilizadas em transtornos do sistema geniturinário por mulheres ribeirinhas, Caravelas, Bahia. DOI 10.5935/2446-4775.20170019. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, Supl, v.1, n.126, p. 2446-4775, 2017.

FARIAS, P. dos. S. de. *et al.* Plantas medicinais utilizadas por mulheres em comunidades quilombolas do Recôncavo Baiano. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p.328101219916, 2021.

FREITAS, M. C. L. Cartilha de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Pernambuco:2014.[online]Disponível na internet via <http://www.farmacia.pe.gov.br/sites/farmacia.saude.pe.gov.br/files/cartilha.pdf>. Acesso em: 17/04/2024.

FIGUEREDO, P. G. J. *et al.* The power of medicinal plants: a historical and contemporary analysis of phytotherapy in the vision of elderly. **Revista Multi debates**, Palmas-TO, v.2, n.2, set. 2018.

FIGUEIRA, A. C. G. Avaliação da toxicidade de plantas medicinais brasileiras por meio do bioensaio com artemia salina. **FACER**, Ceres – GO, 2013.

FONSECA, R. C.; GIOTTO, A. C. Utilização e conhecimentos de discentes sobre plantas medicinais e fitoterápicos .**Revista Inic Cient e Ext**, v.4,n.1, p.613-2, 2021.

GOMES, V. dos. S.; SILVA, da. F. de. J.; SILVEIRA, A. P. Plantas medicinais e suas indicações ginecológicas: estudo de caso com moradoras de Quixadá, CE, Brasil. **Revista bras. Bioci**, Porto Alegre, v. 14, n.3, p. 193-201, jul/set.2016.

GOMES,M. L. B.; SILVA, M. J. da.; SIQUEIRA, L. da. P. Tratamento alternativo para ansiedade à base da planta medicinal *Melissa Officinalis*(erva-cidreira)–uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n.14, p.532101422349, 2021.

GOEL, B.; MAURYA, N. K. Overview on: herbs use in treatment of primary dysmenorrhea (menstrual cramps). **Avanços em Zoologia e Botânica**, v. 7, n.3, p. 47-52, 2019.

GUEDES, G. F.; SALLES, T. A.; SILVA, B. A. B. da. Terapias não farmacológicas utilizadas para alívio da dismenorreia primária: revisão integrativa. **Rev. UNINGÁ, Maringá**, v. 57, n. 4, p. 101-118, out /dez. 2020.

GUIMARÃES, I.; PÓVOA, A. M. Primary dysmenorrhea: assessment and treatment. **Rev Bras Ginecol Obstet**, Rio de Janeiro-Brasil, v. 42, n. 8, 2020.

HELENA, E. T. de. S. et al. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. DOI:10.1590/1413-81232017228.18892015.22(8): 2703-2712, v.22, n.8, p. 2703-2712, fev. 2017.

JO, J.; LEE, S. H. Terapia térmica para dismenorreia primária: uma revisão sistemática e meta-análise de seus efeitos no alívio da dor e na qualidade de vida. **Rep Sci**, v.8, p. 16252, 2018.

LATTHE, P. M.; CHAMPANERIA, R. Dismenorreia. **BMJ Clin Evid**, v.2014, p.0813, out. 2014.

LEVITT, R. B.; BARNACK-TAVLARIS.J. L. Addressing Menstruation in the Workplace:The Menstrual Leave Debate.**The Palgrave Handbook of Critical Menstruation Studies**.https://doi.org/10.1007/978-981-15-0614-7_43, p.561-575, jun.2020.

LIMA, de. C. A. B. et al. O uso das plantas medicinais e o papel da fé no cuidado

familiar.**Revista Gaúcha Enferm.**<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.68285>, p.37, mar. 2016.

LIMA, D.C. da. S.; MOTTA, A. D. O.; VALE, C. R. D. Levantamento do uso de plantas medicinais em um centro de educação infantil em Goiânia – Go.**Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, v. 14, n. 1, p. 629-646, jan /jul. 2016.

MATIAS, M. I. de. A. S. et al. Plantas medicinais utilizadas por mulheres em comunidades quilombolas do Recôncavo Baiano.**Revista Ciências e Saúde Coletiva**. DOI:<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.19916>, v. 10, n. 12, p.2525-3409, set.2021.

MAKUMBI, F. E. et al. Menstrual health challenges in the workplace and consequences for women's work and wellbeing: A cross-sectional survey in Mukono, Uganda. **PLOS Glob Public Health**.<https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000589>, v.2, n.7 p.0000589, jul.2020.

NASCIMENTO,I. G.; VIEIRA,M. R. S. Manual de plantas medicinais farmácia verde católica UNISANTOS. Santos 2014.[online] Disponível na internet via <https://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2014/02/farmacia-verde-livro.pdf>. Acesso em 21/05/2024.

NUNES, L. E. et al. Potencial biotecnológico da aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolius* Raddi): uma revisão narrativa. **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA-UFMS**, Três Lagoas, v. 13, n. 1, p.25-37, jul/dez. 2021.

OLIVEIRA, J. M. de. Obtenção de microcápsulas do extrato de erva cidreira (*Melissa officinalis* L.), pelo processo de gelificação iônica: caracterização dos compostos bioativos e da capacidade antioxidante.**Universidade Federal de Sergipe**,São Cristóvão/SE. 2020.

PASA, M.C. Medicina tradicional em comunidades mato-grossenses. **Biodiversidade**, v.19, n.2, p.2-19, 2020.

ROBA, A. R. et al. Influence of menstrual pain and symptoms on activities of daily living and work absenteeism: a cross-sectional study.**Reprod Health**. <https://doi.org/10.1186/s12978-024-01757-6>, fev. 2024.

SACHEDINA, A.; TODD, N. Dysmenorrhea, endometriosis and chronic pelvic pain in adolescents. **J Clin Res Pediatr Endocrinol**, v.12, n.1, p.7-17. 2020.

SAVANI, F. R.; SILVA, da. M. R. V.; VALERIANO, F. R. O uso de plantas medicinais e o interesse pelo cultivo comunitário por moradores do bairro São Francisco, município de Pitangui, MG. **Revista interações**, Campo Grande, MS, v. 20, n. 3, p. 891-905, jul /set. 2019.

SIRQUEIRA, A. T. et al. Plantas Medicinais: Uso terapêutico. Maceió: 2022. [online]

Disponível na internet via <https://www.cesmac.edu.br/admin/wp-content/uploads/2021/08/Cartilha-Juliane-Plantas-Medicinais-7.pdf>. Acesso em: 17/04/2024.

TAVARES, S. A. et al. Plantas medicinais. Brasília, DF: **EMATER-DF**, 2015.[online]
Disponível na internet via <https://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/cartilhaplantasmedicinaismenor.pdf>. Acesso em: 18/04/2024.