



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE – UAS  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE – CES  
BACHARELADO EM FARMÁCIA

NÁGILA PRISCILA SILVA SANTOS

**Uso de plantas medicinais e fitoterápicos por gestantes e  
lactantes: uma revisão**

CUITÉ – PB

2021

NÁGILA PRISCILA SILVA SANTOS

**Uso de plantas medicinais e fitoterápicos por gestantes e lactantes: uma revisão**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Farmácia

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Francinalva Dantas de Medeiros

CUITÉ – PB

2021

S237u	<p>Santos, Nágila Priscila Silva.</p> <p>Uso de plantas medicinais e fitoterápicos por gestantes e lactantes: uma revisão. / Nágila Priscila Silva Santos. - Cuité, 2021.</p> <p>35 f.</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2021.</p> <p>"Orientação: Profa. Dra. Francinalva Dantas de Medeiros".</p> <p>Referências.</p> <p>1. Plantas medicinais. 2. Plantas medicinais - uso. 3. Fitoterápicos. 4. Gestantes - plantas medicinais - uso. 5. Gestantes - fitoterápicos - uso. I. Medeiros, Francinalva Dantas de. II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDU 633.88(043)</p>
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NÁGILA PRISCILA SILVA SANTOS

## **Uso de plantas medicinais e fitoterápicos por gestantes e lactantes: uma revisão**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Farmácia

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Francinalva Dantas de Medeiros  
(Orientadora) – UFCG

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Emília da Silva Menezes  
(Examinador interno) – UFCG

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Júlia Beatriz Pereira de Souza  
(Examinador interno) – UFCG

CUITÉ – PB

2021

As minhas filhas Isabela Nascimento e Cecília Nascimento, que fazem os meus dias mais felizes, me dão motivos para tentar ser melhor a cada dia e para quem almejo ser exemplo.

Dedico

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por tudo que fez e faz em minha vida e por me dar força nos momentos de dificuldade e oportunidade de seguir atrás dos meus objetivos.

Aos meus pais Paulo Santos e Lourdes Santos que que nunca mediram esforços na minha criação e de quem nunca me faltou amor, cuidado, incentivo e compreensão nos melhores e nos piores momentos. Espero ter um dia metade da coragem e competência que vocês têm. Amo vocês.

Ao meu marido Joab Nascimento, por me incentivar diariamente a dar o meu melhor em todos os aspectos, por representar para mim um porto seguro nos momentos de dificuldade e por todo amor e dedicação à nossa família.

As amigas Joana de Carvalho, Karoline Gomes e Rafaelly Oliveira pelos momentos de acolhimento, de descontração e de aprendizado que vivemos juntas nessa caminhada, tornando os dias mais leves e criando laços que espero que se mantenham pela vida inteira.

A minha orientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Francinalva Dantas de Medeiros pela paciência e por todos os ensinamentos passados nessa trajetória.

Aos membros da banca Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Emília da Silva Menezes e Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Julia Beatriz Pereira de Souza pela disponibilidade e atenção dados.

Aos demais professores do curso de Farmácia por toda dedicação no decorrer desses cinco anos de aprendizado, possibilitando chegar até esta etapa.

## RESUMO

A biodiversidade presente no Brasil associada a uma rica diversidade étnica e cultural. A utilização das plantas medicinais como forma terapêutica vem acompanhando a humanidade através dos tempos e a fitoterapia vem sendo implementada ao longo dos anos como alternativa aos medicamentos convencionais. Durante a gravidez a mulher está sujeita a diversas modificações morfológicas e hormonais que podem gerar algum tipo de incômodo. Para alívio desses incômodos muitas recorrem ao uso de plantas medicinais ou fitoterápicos como alternativa natural e menos danosa na busca do bem-estar. Contudo, efeitos adversos podem ocorrer devido ao uso incorreto de plantas medicinais e fitoterápicos pelas gestantes. Por isso, este trabalho tem por objetivo realizar uma revisão da literatura sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos durante o período da gestação e lactação. Espera-se que os resultados desse estudo possam subsidiar ações que contribuam com o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos pelas gestantes. A pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, com estudos quantitativos ou qualitativos relacionados ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos na gestação e lactação, escritos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, do ano 2000 a 2021. Com a realização desse estudo pode observar-se que o uso de plantas medicinais e fitoterápicos por gestantes é uma prática comum no Brasil e no mundo. No entanto ainda são escassos os estudos que avaliam eficácia e segurança desses para as gestantes e puérperas, principalmente tendo em vista a condição da mulher durante esses períodos. Para algumas plantas como camomila (*Matricaria chamomilla*), erva-doce (*Foeniculum vulgare*), e gengibre (*Zingiber officinale*) há estudos que mostram riscos potenciais do consumo para mãe e feto. Para outras ainda se faz necessário a realização de estudos que demonstrem a segurança e os riscos do consumo para esse público-alvo, a fim de que os próprios profissionais de saúde possam orientar as gestantes e puérperas sobre o uso racional e seguro de plantas medicinais e fitoterápicos.

**Palavras-chaves:** gestação, puerpério, amamentação, plantas medicinais, fitoterápicos.

## ABSTRACT

The biodiversity present in Brazil associated with a rich ethnic and cultural diversity. The use of medicinal plants as a therapeutic form has followed humanity through the ages and phytotherapy has been implemented over the years as an alternative to conventional medicines. During pregnancy, women are subject to several morphological and hormonal changes that can generate some kind of discomfort. To alleviate these discomforts, many resort to the use of medicinal plants or herbal medicines as a natural and less harmful alternative in the pursuit of well-being. However, adverse effects can occur due to the incorrect use of medicinal plants and herbal medicines by pregnant women. Therefore, this work aims to carry out a literature review on the use of medicinal plants and herbal medicines during the period of pregnancy and lactation. It is expected that the results of this study can support actions that contribute to the rational use of medicinal plants and herbal medicines by pregnant women. The research is an integrative bibliographic review, with quantitative or qualitative studies related to the use of medicinal and herbal plants in pregnancy and lactation, written in Portuguese, English and Spanish, from the year 2000 to 2021. With the completion of this study you can it should be noted that the use of medicinal plants and herbal medicines by pregnant women is a common practice in Brazil and worldwide. However, there are still few studies that assess the effectiveness and safety of these for pregnant and postpartum women, especially in view of the woman's condition during these periods. For some plants such as chamomile (*Matricaria chamomilla*), fennel (*Foeniculum vulgare*), and ginger (*Zingiber officinale*) there are studies that show potential risks of consumption for mother and fetus. For others, it is still necessary to carry out studies that demonstrate the safety and risks of consumption for this target audience, so that health professionals themselves can guide pregnant and postpartum women on the rational and safe use of medicinal plants and herbal medicines.

**Keywords:** pregnancy, puerperium, breastfeeding, medicinal plants, herbal medicines

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

OMS – Organização Mundial de Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

MIPs – Medicamentos isentos de prescrição

HMPC – Committee on Herbal Medicinal Products

EMA – European Medicines Agency's

SINITOX – Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

**Quadro 1:** Plantas potencialmente tóxicas comumente usadas por mulheres durante a gravidez e amamentação e seus riscos 21

## **Sumário**

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	12
<b>2.1 Objetivo geral</b> .....	12
<b>2.2 Objetivos específicos</b> .....	12
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	13
<b>3.1 Perfil da pesquisa:</b> .....	13
<b>3.2 Local da pesquisa</b> .....	13
<b>3.3 Critérios de inclusão</b> .....	13
<b>3.4. Critérios de exclusão</b> .....	13
<b>4 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA</b> .....	14
<b>4.1 Gestação/alterações durante gravidez</b> .....	14
<b>4.2 Fitoterapia e Plantas medicinais</b> .....	15
<b>4.3 Uso de plantas medicinais e fitoterápicos em gestantes, puérperas e lactantes</b> .....	17
<b>4. 4 Plantas potencialmente tóxicas para gestantes</b> .....	20
<b>4. 5 Papel do médico/prescritor, enfermeiro e farmacêutico no acompanhamento do uso de plantas medicinais e fitoterápicos</b> .....	23
<b>5. RESULTADOS</b> .....	25
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	28
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	29

## 1. INTRODUÇÃO

A utilização das plantas medicinais como forma terapêutica vem acompanhando a humanidade através dos tempos, fazendo parte de sua cultura. Durante várias gerações a população de cada região do país, tinha como única forma de tratamento para seus males, o uso empírico de plantas medicinais de fácil acesso, muitas vezes, identificando as indicações das mesmas por meio da sua utilização (BADKE *et al.*, 2016). O mesmo ocorre em relação ao uso da fitoterapia, que tem sido implementada ao longo dos anos como alternativa aos medicamentos convencionais, por vários grupos populacionais, em que as mulheres grávidas são encorajadas a escolher este tipo de tratamento uma vez que por ser natural, consideram-no mais seguro quando comparado aos medicamentos convencionais (CARVALHO, 2016).

Nesse contexto, a medicina tradicional e popular é uma importante ferramenta na obtenção de saúde, especialmente naquelas comunidades onde se tem acesso limitado e dificultoso aos serviços de saúde. Esta tem se desenvolvido há milhares de anos, baseada nos conhecimentos empíricos adquiridos com o processo de experimentação e observação, sendo passados de geração para geração. Para essas pessoas, o emprego de remédios tradicionais, oriundos de fontes naturais, especialmente plantas medicinais, se mostra como sendo a base da busca pela saúde e a cura de diversas doenças que lhes acometem.

Reconhecer o pluralismo terapêutico de cada país e refleti-lo nos sistemas de cuidado em saúde é um desafio para o planejamento das políticas públicas (THIAGO; TESSER, 2011). Atualmente, a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos é uma prática mundialmente disseminada, sendo encorajada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), especialmente em países do sul global (MATTOS *et al.*, 2018).

Durante a gravidez a mulher está sujeita a diversas modificações morfológicas e hormonais. Morfologicamente, o útero é o alvo que sofre mais alterações, cujo tamanho e peso aumenta com o decorrer da gravidez. O sistema hormonal sofre alterações a partir do momento que a fecundação ocorre e começa a desenrolar-se o processo de nidação e desenvolvimento embrionário. O sistema urinário sofre modificações anatômicas e fisiológicas. No sistema circulatório, o volume de sangue e o consumo cardíaco aumentam significativamente, conseqüentemente a frequência cardíaca em repouso também sofre um aumento (CARVALHO, 2016).

Pensando no alívio dos incômodos causados por essas mudanças durante a gravidez, muitas mulheres recorrem ao uso de plantas medicinais ou fitoterápicos como alternativa mais natural e menos danosa na busca do seu bem-estar geral. No entanto, elas muitas vezes desconhecem os riscos que esse uso, sem acompanhamento adequado, pode oferecer a sua saúde e a do feto, e por achar que esses correspondem a alternativa mais segura, deixam de buscar orientação com médicas(os), farmacêuticas(os), enfermeiras(os), ou outras trabalhadoras(es) da saúde, durante as consultas de pré-natal.

Efeitos adversos embriotóxicos, mutagênicos e abortivos podem ocorrer devido ao uso incorreto de plantas medicinais e fitoterápicos pelas gestantes uma vez que os constituintes da planta podem atravessar a placenta, chegar ao feto e gerar um desses efeitos (ALONSO-CASTRO *et al.*, 2018). Deve-se levar em conta, também, que as plantas medicinais podem interferir na atividade de outros medicamentos sintéticos eventualmente utilizados pela gestante (CLARKE, RATES, BRIDIS 2007).

A amamentação é uma questão importante para a saúde humana, principalmente até os dois anos de vida, pois atende às necessidades nutricionais, metabólicas, imunológicas, além de proporcionar estímulo psicoafetivo. Galactagogos são substâncias que auxiliam a iniciação, manutenção ou aumento da produção de leite. A indicação médica mais comum para o uso de galactagogos inclui mulheres com produção de leite insuficiente e que não respondem ao aconselhamento de profissional de saúde em lactação. Muitas mulheres encontram nas plantas medicinais e fitoterápicos alternativas na tentativa de potencializar a produção de leite. (DUARTE *et al.*, 2017).

Diante do exposto, este trabalho tem por objetivo realizar uma revisão da literatura sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos na gestação e lactação, a fim de discutir seu uso racional, risco e importância de informação para as/os profissionais da saúde.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Realizar uma revisão da literatura sobre o uso de plantas medicinais e fitoterápicos na gestação e lactação.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Relatar as contribuições dos estudos científicos publicados nas principais bases de dados sobre uso de plantas medicinais e fitoterápicos na gestação e lactação;
- caracterizar os estudos observados frente aos usos tradicionais, evidência científica de eficácia e segurança para uso;
- verificar as plantas medicinais ou fitoterápicos mais usados por estas gestantes;
- comparar os principais estudos obtidos;
- analisar criticamente esses trabalhos, em relação a sua contribuição como uma base de dados de conhecimento.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Perfil da pesquisa:**

O referente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa.

#### **3.2 Local da pesquisa**

O estudo foi realizado com o acesso de material disponível na internet nas bases de dados: *Cochrane Library* (COCHRANE), PubMed/MEDLINE (Public MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), o acesso foi realizado usando o acesso remoto ao Portal de Periódicos CAPES com acesso por meio da plataforma da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe).

#### **3.3 Critérios de inclusão**

Para a composição da estratégia de busca, utilizaram-se os termos gestação, puerpério, amamentação, plantas medicinais, fitoterápicos. Utilizaram-se operadores lógicos de busca (parênteses, truncagem e aspas), além de delimitadores booleanos (AND, OR e NOT). As palavras-chave foram pesquisadas em inglês, espanhol e português e o período da busca foi de 2000 a 2021.

Os critérios de inclusão na elaboração do trabalho foram estudos: a) quantitativos ou qualitativos relacionados ao uso de plantas medicinais no período da gestação e lactação, b) sobre o uso popular e tradicional da planta; c) escritos nos idiomas: inglês, português e espanhol.

#### **3.4. Critérios de exclusão**

Para a análise das informações citadas foram selecionados apenas os trabalhos que continham as informações necessárias para análise, delimitando o trabalho ao número de artigos encontrado.

## 4 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

### 4.1 Gestação/alterações durante gravidez

A gravidez configura-se como um fenômeno fisiológico, sendo esta, parte de uma experiência de vida saudável de modo a envolver mudanças dinâmicas do ponto de vista físico, social e emocional, mudanças essas necessárias para o desenvolvimento saudável da mãe e do feto (SILVA *et al.*, 2017). A gestante está sujeita muitas vezes à intercorrências de saúde, como manifestações clínicas específicas da gravidez, que necessitam de intervenções farmacológicas para alívio do desconforto ocasionado nesse período (FLORES, 2018).

As modificações metabólicas também são necessárias para ajustar as exigências de desenvolvimento do feto, bem como as adaptações e alterações em vários órgãos e sistemas do corpo da mãe para melhor receber o feto (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2014). Tanto do ponto de vista físico (ganho de peso, enjoos, alterações posturais e hormonais), como do ponto de vista emocional (ansiedade, depressão, etc), essas modificações iniciam na primeira semana de gestação e vão até a hora do parto e tudo isso ocorre com uma única finalidade, adaptar o organismo para que ele seja um ambiente agradável para o embrião que está se formando ali (GORRIL *et al.*, 2016).

Os medicamentos isentos de prescrição (MIP's) são os mais utilizados por gestantes, devido à sua facilidade de acesso, porém, assim como os que necessitam de prescrição, podem trazer prejuízo à gestante e por consequência ao feto (FLORES, 2018). O uso de plantas medicinais e fitoterápicos durante esse período gestacional vêm sendo empregado para minimizar alguns desses riscos ou ainda acometimentos a saúde dessa gestante, e apesar de algumas destas drogas serem de habitual uso, sempre deve ser orientado por um(a) profissional da saúde (CARVALHO *et al.*, 2020).

Durante a gestação é comum que haja a restrição do uso de determinados medicamentos por indicação médica e farmacêutica que poderiam causar riscos durante a gestação. Isto leva muitas gestantes a buscarem na fitoterapia a solução para atenuar alguns sintomas advindos da gestação (náuseas, vômitos, constipação, azia, etc) e alguns problemas de saúde que podem surgir, como gripes e resfriados, por acreditarem que eles não farão mal a sua saúde e a saúde do seu embrião/feto (GORRIL *et al.*, 2016).

## 4.2 Fitoterapia e Plantas medicinais

O Brasil é o país que detém a maior parcela da biodiversidade, em torno de 15% a 20% do total mundial, com destaque para as plantas superiores, nas quais detém aproximadamente 24% da biodiversidade. Entre os elementos que compõem a biodiversidade, as plantas são a matéria-prima para a fabricação de fitoterápicos e outros medicamentos (BRASIL, 2006).

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, pactuada na Comissão Intergestores Tripartite, aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde no ano de 2005 e publicada por meio da Portaria MS/GM nº 971, de 3 de maio de 2006, propõe a inclusão das plantas medicinais e fitoterapia, homeopatia, medicina tradicional chinesa/acupuntura e termalismo social/crenoterapia como opções terapêuticas no sistema público de saúde. Essa política traz, entre suas diretrizes para plantas medicinais e fitoterapia, a elaboração da Relação Nacional de Plantas Medicinais e de Fitoterápicos; e o provimento do acesso a plantas medicinais e fitoterápicos aos usuários do SUS (BRASIL, 2006).

Algumas plantas medicinais já passaram por todas as etapas de pesquisa consideradas suficientes para atestarem sua eficácia, permitindo que façam parte do arsenal medicamentoso do profissional de saúde. Além disso, a prática da fitoterapia permite à população o contato com sua história, resgatando costumes tradicionais e culturais (MATTOS *et al.*, 2018).

De acordo com a declaração Alma-Ata (ROSA, CÂMARA, BÉRIA 2011), a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece que 85% das práticas tradicionais utilizadas pela população dos países em desenvolvimento inclui plantas medicinais A integralidade do cuidado à saúde, estabelecida como diretriz pela 8ª Conferência Nacional de Saúde e formalizada como princípio doutrinário do Sistema Único de Saúde (SUS), aponta para a oferta dessas práticas no Brasil. Elas podem contribuir para a desmedicalização parcial do cuidado profissional, além de serem socialmente valorizadas e desejadas (THIAGO; TESSER, 2011).

A fitoterapia é um ramo da ciência que utiliza como medida terapêutica o uso de plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, porém sem o isolamento de substâncias ativas (CARVALHO *et al.*, 2020). Um ponto importante do estudo dos fitoterápicos é que o seu emprego inicial geralmente decorre do uso popular, não

pressupondo nenhum mecanismo de ação e, conseqüentemente, não propõe nenhuma intervenção em uma suposta fisiopatologia do quadro (CAMARGO, 2015).

Atualmente, a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos é uma prática mundialmente disseminada, sendo encorajada pela OMS, especialmente em países em desenvolvimento (MATTOS *et al.*, 2018). No Brasil, o uso de plantas medicinais é amplamente difundido e a maior parte dos fitoterápicos comercializados é de venda sem prescrição médica. A população que utiliza estes recursos raramente informa o fato aos profissionais da saúde, e nem é questionada pelos mesmos (CLARKE, RATES, BRIDIS 2007).

A difusão da fitoterapia nos diferentes estratos da população mundial é, em muitos casos, encorajada pela crença popular de que as preparações fitoterápicas são de origem natural e, portanto, são mais seguras e menos tóxicas (CARDOSO; AMARAL, 2019). No Brasil, vários fitoterápicos já são comercializados por meio de extratos padronizados, com definição de sua posologia adequada e características de eficácia e segurança (CAMARGO, 2015).

A Fitoterapia é uma ótima opção de tratamento, mas deve ser orientada por profissionais da saúde que tenham experiência na sua utilização, principalmente para mulheres grávidas e lactantes. O fato de serem produtos naturais não os isenta de causarem efeitos colaterais indesejados (CAMARGO, 2015), especialmente considerando que a ausência de informações de saúde por partes dos serviços de saúde acontece, em geral, nas classes menos privilegiadas, assim como o modismo nas classes altas, levando a automedicação de plantas medicinais ou fitoterápicos, causando grandes danos à saúde (FERREIRA *et al.*, 2019).

A eficácia e segurança dos fitoterápicos pode ser validada através de levantamentos etnofarmacológicos de utilização, documentações tecnocientíficas em publicações ou ensaios clínicos fase 3 (BRASIL, 2010).

Com relação a fitoterápicos industrializados existem duas categorias: medicamento fitoterápico e produto tradicional fitoterápico. A segurança e a efetividade dos produtos tradicionais fitoterápicos devem ser atestadas por comprovação de uso seguro e efetivo para um período mínimo de 30 anos; ou registro simplificado, que deverá ser comprovado por: presença na Lista de produtos tradicionais fitoterápicos de registro simplificado, conforme IN n° 2, de 13 de maio de 2014, ou suas atualizações; ou presença

nas monografias de fitoterápicos de uso tradicional da Comunidade Europeia (*Community herbal monographs with traditional use*) elaboradas pelo HMPC do EMA. (BRASIL, 2014).

As informações sobre segurança e eficácia de ervas medicinais geralmente vêm da experiência de gerações anteriores. Estudos pré-clínicos e clínicos, fase 3, concluídos nas últimas duas a três décadas forneceram evidências científicas da eficácia e segurança de algumas ervas medicinais e formulações à base de plantas, que receberam a denominação de medicamentos fitoterápicos (ILLAMOLA *et al.*, 2020), conforme RDC N° 26, DE 13 DE MAIO DE 2014, que dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos (BRASIL, 2014).

#### **4.3 Uso de plantas medicinais e fitoterápicos em gestantes, puérperas e lactantes**

A crença de que o “natural” é sinônimo de “seguro” torna as plantas medicinais especialmente atraentes para mulheres grávidas, que fazem uso dessa prática acreditando não existir riscos ao embrião/feto, e à sua saúde. No entanto, existem evidências científicas baseadas em estudos pré-clínicos de que muitas substâncias de origem vegetal são potencialmente embriotóxicas ou teratogênicas (ANHESI *et al.*, 2016). A partir da tragédia da talidomida no início dos anos 1960, o interesse pelo conhecimento, prevenção e tratamento das anomalias do desenvolvimento humano tem aumentado progressivamente, principalmente no que diz respeito a medicamentos como agentes etiológicos dessas anomalias (SCHULER-FACCINI *et al.*, 2011).

A utilização de fármacos na gestação expõe a mãe e o feto a riscos, sejam eles determinados pelas necessidades terapêuticas próprias da gestação, em função de morbidades pré-existentes, bem como por intercorrências obstétricas (ANDRADE *et al.*, 2017). Alguns compostos metabolitos das plantas medicinais, que são comumente utilizadas pela população, apresentam capacidade prejudicial à saúde da gestante e do bebê. Dentre esses compostos estão os flavonoides, alcaloides, cumarinas, terpenos e antraquinonas (SILVA; SANTANA, 2018).

É importante investigar a relação risco-benefício ao indicarem o uso plantas medicinais para gestantes e para que estas saibam os riscos que estão sendo expostas (GORRIL *et al.*, 2016). Para elas, esse risco pode se tornar ainda maior quando há o uso

concomitante de medicamentos convencionais e de preparações artesanais obtidas de plantas medicinais ou drogas vegetais, condição que possibilita o surgimento de interações medicamentosas desconhecidas na mãe e prejuízos ao desenvolvimento fetal (CARDOSO; AMARAL, 2019).

A exposição à alguns tipos de metabólitos secundários na fase pré-natal podem levar ao aborto ou teratogênese, podendo também apresentar impacto negativo nos processos de crescimento e maturação pós-natal (ANDRADE *et al.*, 2017). A falta de conhecimento sobre os efeitos embriotóxicos, teratogênico e abortífero que algumas plantas medicinais podem apresentar, em associação com o seu uso indiscriminado durante a gestação, evidencia a necessidade da realização de estudos que investiguem quais plantas medicinais oferecem risco durante este período, e que este conhecimento seja repassado para profissionais da área da saúde e para as próprias gestantes (GORRIL *et al.*, 2016).

Um agente teratogênico, ou teratógeno, é externo ao genoma e pode ser definido como qualquer substância, organismo, agente físico ou estado de deficiência que, estando presente durante a vida embrionária ou fetal, produz uma alteração na estrutura ou na função da descendência (SCHULER-FACCINI, 2011). A teratogenicidade ocorre quando esse agente é capaz de alterar de forma irreversível o desenvolvimento estrutural ou funcional do embrião ou feto, podendo ocorrer durante todo período gestacional (ANDRADE *et al.*, 2017).

Toxinas vegetais podem atravessar a barreira placentária e induzir malformação em embriões e fetos em desenvolvimento (SILVA; SANTANA, 2018), através de mecanismos diversos, como o rompimento do processo de montagem dos microtúbulos, o antagonismo dos folatos, a indução do estresse oxidativo, a teratogênese mediada por receptores específicos e a alquilação do DNA (ANDRADE *et al.*, 2017).

Os efeitos e a segurança das ervas dependerão do trimestre em que são usadas. O primeiro trimestre é o período mais importante no que diz respeito ao desenvolvimento celular. Assim sendo, também é muito importante o conhecimento dos produtos farmacêuticos utilizados nesse período. O rápido desenvolvimento celular na organogênese pode ser alterado por qualquer composto. Portanto, é necessário cuidado especial ao usar produtos à base de plantas durante a gravidez (TERZIOGLU-BEBITOGLU, 2020), assim como antes mesmo do conhecimento da gestação, tendo em

vista que o uso destes produtos em alguns casos pode induzir processo abortivo mesmo antes da mulher ter conhecimento sobre seu estado. Tal fato pode ser evidenciado no uso de chás e ervas diversas na alimentação.

O conhecimento de plantas medicinais para mulheres grávidas precisa ser mais aprofundado para garantir efetividade e avaliação dos riscos para mãe e bebê (NERGARD *et al.*, 2015), tendo em vista que para a maioria das plantas medicinais não há dados a respeito da segurança de uso durante a gravidez. Os dados existentes são escassos e muitas vezes contraditórios. Dessa forma, a principal orientação para as mulheres grávidas é não utilizar qualquer medicamento, seja ele de origem vegetal ou não, sem o conhecimento prévio do seu médico (ANHESI *et al.*, 2016).

No período puerperal as plantas também podem auxiliar a mulher, porém é válido ressaltar que devido a amamentação pode haver restrições em relação ao uso de algumas. O funcho (*Foeniculum vulgare*), alfavaca (*Ocimum basilicum*), hortelã pimenta (*Mentha piperita*), são exemplos de plantas que possuem efeitos galactogogos, favorecendo a secreção láctea e auxiliando a puérpera na produção láctea (BASTOS, 2015).

A melissa (*Melissa officinalis*), possui efeitos que auxiliam em disfunções estomacais, são relaxantes e tratam insônia na puérpera. A camomila (*Matricaria chamomilla*) atua no período puerperal com propriedades sedativa e calmante, combatendo sintomas de ansiedade e depressão. Seus efeitos também podem ser sentidos pelo bebê através da amamentação (BASTOS, 2015). A semente de alface (*Lactuca sativa*) é capaz de diminuir a insônia durante a gravidez e pode ser recomendada como um remédio natural seguro para o tratamento da insônia relacionada à gravidez (POUR *et al.*, 2018)

Muitas mulheres utilizam tintura de algodoeiro (*Gossypium hirsutum*) para induzir a produção de leite no início da amamentação. Sobre a espécie algodoeiro, Casali e Pereira (2019) afirmam que são escassos os estudos acerca de seu potencial terapêutico. Para a espécie utilizada pelas participantes, *Gossypium hirsutum*, não foi encontrada na literatura pesquisada nenhuma comprovação científica dos efeitos esperados, quer seja para o aumento da produção láctea, para o alívio das dores de cabeça, dores no estômago ou nas mamas; ou sobre a recuperação uterina no pós-parto.

Algumas mulheres sofrem laceração da região perianal durante o trabalho de parto normal. Outras são submetidas a episiotomia, que consiste em um corte nos músculos

perineais durante a segunda fase do trabalho de parto para aumentar o períneo. No caso de laceração perineal pós-parto normal, algumas mulheres utilizam a babosa (*Aloe vera*), como uso tópico, tanto na forma de gel, como de preparação caseira para auxiliar no processo de cicatrização da região afetada. Também é utilizado para esse fim a pomada de calêndula (*Calendula officinalis*) (EGHDAMPOUR *et al.*, 2013).

#### 4. 4 Plantas potencialmente tóxicas para gestantes

O uso indiscriminado de plantas medicinais por gestantes é um problema de saúde pública, uma vez que as gestantes fazem o uso de plantas medicinais sem saber os possíveis efeitos causados por esse tipo de terapia. Acredita-se que a exposição à planta durante a gravidez seja somente responsável por cerca de 1% das malformações fetais. Embora essa porcentagem pareça pequena, os números totais são expressivos (RODRIGUES *et al.*, 2011).

No quadro 1 são apresentadas algumas das plantas medicinais mais comumente usadas por gestantes no alívio de incômodos e na alimentação tanto durante a gestação quanto no período puerperal e o risco potencial mediante seu consumo.

**Quadro 1:** Plantas potencialmente tóxicas comumente usadas por mulheres durante a gravidez e amamentação e seus riscos.

Nome popular/ Nome científico	Uso comum	Risco potencial	Referência
Canela ( <i>Cinnamomum zeylanicum</i> )	Alimentação	Abortivo	Tabach <i>et al.</i> (2011)
Boldo ( <i>Peumus boldus</i> )	Distúrbios estomacais	Potencialmente tóxico Abortivo	Tabach <i>et al.</i> (2011)
Macela ( <i>Achyrocline satureioides</i> )	Distúrbios estomacais	Abortivo	Tabach <i>et al.</i> (2011)
Sene ( <i>Senna alexandrina</i> )	Ação laxativa	Abortivo	Silva; Santana (2018)

Babosa ( <i>Aloe vera</i> )	Ação laxativa	Abortivo	Silva; Santana, (2018)
Cáscara sagrada ( <i>Rhamnus purshiana</i> )	Ação laxativa	Abortivo	Silva; Santana (2018)
Gengibre ( <i>Zingiber officinale</i> )	Enjoo e náuseas	Prematuridade, anomalias congênitas, placenta prévia, aborto	Amorim, Ferreira, Carrapiço (2013)
Capim-santo ( <i>Cymbopogon citratus</i> )	Manutenção do sono	Abortivo	Grandi, 2014
Carqueja ( <i>Baccharis trimera</i> )	Manutenção da pressão arterial	Poucos dados sobre sua segurança	Grance <i>et al.</i> (2008)
Algodoeiro ( <i>Gossypium hirsutum</i> )	Galactagogo	Abortivo	Casali e Pereira (2019)
Hortelã pimenta ( <i>Mentha piperita</i> )	Galactagogo	Abortivo	Bastos (2015)
Camomila ( <i>Matricaria chamomilla</i> )	Calmante e sedativa	Abortivo	Bastos (2015)

**Fonte:** próprio autor, 2021.

Tabach *et al.* (2011), afirmam que plantas de uso comum pela população apresentam efeitos tóxicos e até mesmo abortivo, como é o caso da canela (*Cinnamomum zeylanicum B.*), arruda (*Ruta graveolens L.*), boldo (*Peumus boldus M.*), macela (*Egletes viscosa L.*), buchinha (*Luffa operculata L.*) e sene (*Senna alexandrina M.*), comumente utilizado em casos de constipação, problema muito comum entre as gestantes.

Algumas gestantes utilizam erroneamente plantas como babosa (*Aloe vera*), cáscara sagrada (*Rhamnus purshiana*), sene (*Senna alexandrina*) e ipê roxo (*Handroanthus impetiginosus*), principalmente o sene, para reduzir o ganho de peso durante a gestação. Tais espécies são ricas em antraquinonas, que possuem ação anti-inflamatória, antioxidante, anti-histamínica, além de serem vasoconstrictoras e laxativas.

Sendo a ação laxativa a atividade terapêutica predominante destas espécies, devido as antraquinonas estimularem a contração da musculatura lisa do intestino aumentando o peristaltismo. O risco principal para as gestantes deve-se ao fato destes compostos poderem induzir contrações uterinas levando ao aborto (SILVA; SANTANA, 2018).

A literatura aponta que plantas como o gengibre (*Zingiber officinale*) apesar de trazer alguns benefícios para a gestante como a redução de náuseas e vômitos, também apresenta riscos como: efeito abortivo, parto prematuro, anomalias congênitas, placenta previa e pré-eclâmpsia (AMORIM; FERREIRA, CARRAPIÇO, 2013).

O capim-santo ou capim-limão (*Cymbopogon citratus*) é empregado para alívio de insônia um dos sintomas da gravidez pois, atua principalmente como calmante, além antiespasmódico nas cólicas, carminativo e nas diarreias. Porém, é uma planta contraindicada na gravidez por ter ação no relaxamento do útero. O óleo essencial dessa espécie, o citral, possui ação antibacteriana, aumenta o tempo de sono e tem propriedade anticonvulsivante. O efeito analgésico é atribuído à presença do mirceno (GRANDI, 2014).

A erva cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N.E. Brown) contém os principais flavonoides, em que todos demonstram atividade antioxidante com diferentes eficácias. Porém sua toxicidade e contraindicação são desconhecidas, e por isso, é aconselhável a utilização em gestante seja evitada (LIMA *et al.*, 2019). A carqueja (*Baccharis trimera*) é contraindicado durante a gestação, lactação devido à falta de dados adequados que comprovem a segurança nessas situações (GRANCE *et al.*, 2008).

O dano causado pelos vegetais é habitualmente oriundo dos metabólitos secundários, como os alcaloides, flavonoides, cumarinas, terpenos e antraquinonas. Os alcaloides possuem a capacidade de ligação com a molécula de DNA, podendo interferir na diferenciação celular. As antraquinonas podem induzir contrações uterinas levando ao aborto e possui ação mutagênica no feto (VILELA; ARAÚJO; GIL, 2020).

O uso de plantas ricas em flavonoides deve ser evitado por gestantes, principalmente no último trimestre de gestação, tendo em vista à ação anti-inflamatória destes metabólitos, que podem prejudicar o funcionamento do coração do bebê em função da inibição da produção das prostaglandinas produzidas pela placenta. Essas prostaglandinas têm função de manter aberto o ducto arterioso que une a artéria pulmonar

à aorta, e após sete meses de gestação esse canal depende das prostaglandinas para manter-se aberto (SILVA; SANTANA, 2018).

As cumarinas interferem na síntese dos fatores de coagulação e podem atuar de forma sinérgica com anticoagulantes sintéticos. Os terpenoides podem causar aborto devido ao relaxamento da musculatura uterina (SILVA; SANTANA, 2018).

#### **4. 5 Papel do médico/prescritor, enfermeiro e farmacêutico no acompanhamento do uso de plantas medicinais e fitoterápicos**

Médicas(os) e enfermeiras(os), bem como como outras(os) profissionais da saúde, são agentes fundamentais do cuidado no contexto da Estratégia Saúde da Família (ESF) e importantes atores sociais na assistência, com grande responsabilidade em ações diagnósticas e orientações preventivas e terapêuticas (THIAGO; TESSER, 2011). Para dispensar um atendimento adequado às necessidades da gestante e do recém-nascido, é necessário que os profissionais de saúde detenham o conhecimento básico sobre a classificação de risco em que determinados medicamentos se enquadram (ANDRADE *et al.*, 2017).

Mesmo que não utilizem fitoterapia em seu arsenal terapêutico, os médicos e profissionais da saúde devem conhecer os principais fitoterápicos e plantas medicinais de sua área de atuação e perguntar sistematicamente ao paciente sobre seu uso, pois há grande probabilidade de que uma parte considerável de seus pacientes faça uso desse tipo de medicação sem informá-los (CAMARGO, 2015).

Considerando os valores culturais e a forma como é abordado o uso de fitoterápicos e plantas medicinais durante o processo formativo, o posicionamento do profissional prescritor, seja ele médico, farmacêutico, enfermeiro, nutricionista, em relação ao uso de fitoterápicos é aspecto de fundamental importância para a compreensão da utilização de fitoterapia na atenção básica à saúde (ROSA, CÂMARA, BÉRIA 2011). Além disso, a relação risco/benefício deve sempre prevalecer na decisão do prescritor em tratar ou não uma gestante. Além de manter a gestante devidamente informada a respeito do seu estado de saúde para que esta tenha autonomia no processo de decisão envolvido no seu tratamento. Segundo Andrade *et al.* (2017) para uma tomada de decisão sobre uma terapia medicamentosa é sempre aconselhável consultar a literatura especializada, o que

poderá ser feito diretamente às bases de dados ou por meio dos centros de informação em medicamentos, tanto nas bases nacionais como internacionais.

A população tem usufruído de medicamentos fitoterápicos e/ou plantas medicinais de forma indiscriminada devido à ausência de informações corretas desse procedimento terapêutico. Por isso o profissional farmacêutico se torna tão importante, sua atuação ajuda a esclarecer as dúvidas da população acerca das plantas medicinais e assegurar seu uso racional, através de ferramentas de Atenção farmacêutica (CRUZ, 2017).

A atenção farmacêutica na gestação oferece as gestantes segurança, qualidade e eficácia terapêutica, a partir da análise de fatores risco-benefício, com intuito de evitar qualquer tipo de dano ao embrião ao se fazer uso de medicamentos, seja ele natural ou não, e se dispõe a ajudá-las quanto a forma correta de se conduzir o tratamento sem nenhuma gravidade fatídica (SILVA, 2013).

Interação medicamentosa é o evento clínico em que o efeito de um medicamento é alterado pela presença de outro fármaco, de alimento, de bebida ou de algum agente químico. Constitui a principal causa de problemas relacionados a medicamentos. Portanto, é muito importante se informar sobre a utilização correta do medicamento com o médico ou farmacêutico (ANVISA, 2010).

Mesmo com essas lacunas apontadas no que se refere ao conhecimento, o uso de plantas medicinais passou a ser uma ferramenta importante dos profissionais de saúde, dos usuários, dos pesquisadores e dos gestores (FERREIRA *et al.*, 2019).

## 5. RESULTADOS

O uso de ervas e homeopatia durante os períodos pré, intra e pós-parto está bem documentado; no entanto, poucos ensaios clínicos randomizados sobre o uso desses remédios foram realizados. Não existem revisões sistemáticas que combinem os resultados dos ensaios clínicos randomizados para apresentar as evidências sobre a segurança do uso de fitoterápicos (BOLTMAN-BINKOWSKI, 2016)

De acordo com Zamawe *et al.* (2018), em revisão realizada sobre eficácia e segurança de fitoterápicos na indução de parto, os medicamentos fitoterápicos usados para esse fim são eficazes, mas sua segurança entre mulheres e neonatos requer mais exploração. Assim sendo, os autores não recomendam o uso desses medicamentos até que todas as questões de segurança sejam adequadamente tratadas. Nesse ínterim, estudos maiores de segurança e eficácia com poder estatístico suficiente e de alta qualidade metodológica, devem ser realizados para melhorar a base de evidências.

Estudos mostram que o consumo de suplementos dietéticos à base de flavonoides tanto por grávidas como pela população em geral tem sido impulsionado pela crença da segurança dos produtos naturais e por seus benefícios potenciais. Porém nesses casos, os efeitos potencialmente tóxicos do consumo excessivo de flavonoides muitas vezes são ignorados. Sabe-se que diversos flavonoides são capazes de cruzar a barreira placentária e assim se acumular no tecido fetal, onde os fetos que são expostos, especialmente no terceiro trimestre, a excessiva quantidade de flavonoides provenientes da dieta apresenta alterações morfológicas significativas, como velocidades ductais mais altas, índices de pulsatilidade mais baixos e ventrículos direitos maiores do que aqueles expostos a quantidades mínimas dessas substâncias. Essas adaptações feitas pelo feto para lidar com a nutrição inadequada podem levar a mudanças morfológicas e fisiológicas que persistem na vida pós-natal (BARENYS; MASJOSTHUSMANN; FRITSCHKE, 2017; SKIBOLA ; SMITH, 2000; HAHN *et al.*, 2016; SCHRÖ DER-VAN DER ELST *et al.*, 1998; VANHEES *et al.*, 2011).

Ossei *et al.* (2020), realizaram um estudo de caso e observaram dois casos de morte por uso de preparações fitoterápicas em mulheres grávidas. Uma delas, fazendo uso de um preparado de ervas com função abortiva, associado a medicamento convencional, e outra realizando consumo de preparado de ervas sem fins abortivos. No entanto, ambas sofreram complicações hemorrágicas que levaram a óbito em função do consumo. Os autores afirmam que a ingestão de uma preparação vegetal bruta durante a

gravidez não só tem efeitos teratogênicos, mas também tem sérias complicações com risco de vida para a mãe. Embora muitos deles sejam seguros, alguns medicamentos fitoterápicos apresentam riscos. A contaminação com metais pesados, o doping com medicamentos ocidentais e a inclusão de ingredientes proibidos são muito comuns em medicamentos fitoterápicos étnicos.

Muñoz e colaboradores (2019) em revisão sobre o uso de medicamentos fitoterápicos durante a gravidez e o período pós-natal, afirmam que estudos robustos que visam identificar e estudar a causalidade de eventos adversos ou interações erva-medicamentos e eventos adversos associados que surgem durante a gravidez e o período pós-natal como um objetivo primário não estão disponíveis atualmente. Embora a maioria dos estudos disponíveis tenha sido classificada como média e muitos de fraca potência, foram relatados eventos adversos potencialmente prejudiciais decorrentes do uso de medicamentos fitoterápicos específicos. Ainda de acordo com os autores, os dados atuais sugerem que os medicamentos fitoterápicos, como óleo de amêndoa (*Prunus amygdalus*), camomila (*Matricaria chamomilla*), alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra*) e folha de framboesa (*Rubus idaeus*), usados durante a gravidez, podem estar associados a resultados maternos e perinatais adversos ou toxicidade de contaminantes.

Trabace *et al.* (2015) em estudo observacional retrospectivo com seiscentas e trinta gestantes em um hospital público na Itália, observou que os fitoterápicos mais utilizados por estas, por via oral e durante todo o período da gestação, foram camomila (*Matricaria chamomilla*), erva-doce (*Foeniculum vulgare*), própolis, cranberry (*Vaccinium macrocarpon*), erva-cidreira (*Lippia alba*), gengibre (*Zingiber officinale*), valeriana (*Valeriana officinalis*) e malva (*Sida rhombifolia*). A maioria das gestantes relatou que a fonte de informação mais relevante foi o médico, e que informaram os mesmos sobre o uso de fitoterápicos. Ainda nesse estudo os autores concluíram que o consumo regular de camomila resultou em maior risco de parto prematuro, menor peso ao nascer e menor comprimento do recém-nascido. Além disso, o uso regular de erva-doce resultou em uma idade gestacional mais curta. Quanto a ingestão de gengibre, resultou em uma idade gestacional mais curta e em uma circunferência menor do crânio do recém-nascido.

Os dados anteriormente citados mostram um comportamento que difere do que comumente ocorre entre as gestantes do nosso país, que fazem uso de fitoterápicos de

forma empírica e na maioria das vezes não informa ao profissional que lhe acompanha durante a gravidez sobre esse uso.

Outro estudo realizado em uma maternidade na Itália, envolvendo 392 gestantes, mostrou que dentre as que consumiram fitoterápicos durante a gravidez, as ervas mais consumidas foram camomila (*Matricaria chamomilla*), alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra*), erva-doce (*Foeniculum vulgare*), babosa (*Aloe vera*), valeriana (*Valeriana officinalis*), equinácea (*Echinacea purpurea*), óleo de amêndoa (*Prunus amygdalus*), própolis e cranberry (*Vaccinium macrocarpon*), onde um percentual de 3,7% apresentaram efeitos colaterais mediante consumo de mistura de ervas e erupções cutâneas e coceira após uso local de formulações tópicas de babosa ou amêndoa (CUZZOLIN *et al.*, 2010). Os autores afirmam que a decisão de usar produtos fitoterápicos baseou-se principalmente no julgamento pessoal e na convicção das gestantes de que essas substâncias naturais seriam mais seguras do que os medicamentos tradicionais. As usuárias foram mais afetadas por morbidades relacionadas à gravidez e seus neonatos eram mais frequentemente pequenos para a idade gestacional.

Em uma revisão feita por Clarke, Rates e Bridis (2007), observaram que para a maioria das plantas medicinais não há dados a respeito da segurança de uso durante a gravidez. Os dados existentes são escassos e muitas vezes contraditórios. Dessa forma, a principal orientação para as mulheres grávidas é não utilizar qualquer medicamento, seja ele de origem vegetal ou não, sem o conhecimento prévio do seu médico. Aos profissionais da saúde cabe informar às mulheres o risco da utilização de plantas medicinais e fitoterápicos na gravidez, chamando atenção para o perigo potencial da automedicação

Após análise dos dados do SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas) observou-se que não há dados específicos de notificação de eventos de intoxicação por consumo de fitoterápicos ou plantas medicinais em gestantes ou puérperas. As informações ali contidas correlacionam casos de intoxicação de mulheres com uso de plantas no geral em situações diversas. Mostrando assim a necessidade de se obter dados concretos sobre esse público-alvo em questão, tendo em vista o consumo cada vez mais frequente dos fitoterápicos e plantas medicinais por parte das gestantes e a necessidade de informações seguras acerca da temática.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As plantas medicinais e fitoterápicos consumidos com maior frequência por gestantes e puérperas com objetivo terapêutico foram identificadas. A maior parte desse grupo de mulheres faz uso delas como recurso terapêutico por conta própria e não informa durante o acompanhamento pré-natal. Esse é um dos motivos pelos quais muitas delas não identificam possíveis efeitos adversos associados. Os efeitos benéficos do uso das plantas medicinais e fitoterápicos durante a gestação e puerpério e a crença de que o produto natural apresenta menor risco são os principais fatores motivacionais para o uso destes.

Apesar da dificuldade em se desenvolver estudos especialmente com gestantes, tendo em vista a importância do período gestacional, que envolve não só saúde da mãe como do feto, a escassez de estudos científicos que demonstrem eficácia e segurança do uso das plantas medicinais e fitoterápicos especialmente durante a gestação e amamentação revela uma lacuna a ser preenchida a fim de dar respaldo e segurança aos profissionais de saúde (médicas/os, farmacêuticas/os, enfermeiras/os e nutricionistas) na prescrição e orientação do uso desse recurso na terapêutica e na alimentação.

Quanto a notificação de eventos adversos ou de toxicidade em gestantes e puérperas mediante o uso de plantas medicinais e fitoterápicos, nota-se também a necessidade de coleta e divulgação de dados por órgãos competentes, nacionais e regionais, com o intuito de servir como banco de dados e fonte de informação que auxilie no uso seguro e racional por parte de prescritores como recurso terapêutico para gestantes e puérperas.

## REFERÊNCIAS

- ALONSO-CASTRO, A. J. *et al.* Selfmedication practice in pregnant women in central Mexico. **Saudi Pharmaceutical Journal**: SPJ. 2018 Mar;26 (6), 886-890, 2018.
- AMORIM, A.; FERREIRA, A. R. R.; CARRAPIÇO, E. (2013). Ginger for the treatment of nausea and vomiting of pregnancy: evidence-based review Gengibre no tratamento da náusea e vômito da gravidez: revisão baseada na Evidência. **Acta Obstet Ginecol Port**, 7(2), 103-108.
- ANDRADE, A.M.; RAMALHO, M.; OPITZ, S.P.; MARTINS, F.A. Farmacocinética e mecanismos de teratogenicidade dos medicamentos na gestação: uma revisão da literatura. **Infarma-Ciências Farmacêuticas**, v. 29, n. 2, p. 100-107, 2017.
- ANHESI, N.; ROSA, L. G.; PEREIRA, A. C.; MELO, A. Uso de plantas medicinais na gestação. **RETEC**, Ourinhos, v. 9, n. 2, p. 101-109, jul./dez., 2016.
- ANVISA. Anvisa lança cartilha sobre o uso correto de medicamentos. 2010. Disponível em:<https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/medicamentos/publicacoes-sobre-medicamentos/o-que-devemos-saber-sobre-medicamentos.pdf/view>  
Acessado em: 20.06.2021
- BADKE, M. R.; SOMAVILLA, C. A.; HEISLER, E. V.; ANDRADE, A.; BUDÓ, M. L. V.; GARLET, T. A. B. Saber popular: uso de plantas medicinais como forma terapêutica no cuidado à saúde. **Revista de Enfermagem**, UFSM. ISSN 2179-7692, 2016.
- BARENYS, M; MASJOSTHUSMANN, S; FRITSCHKE, E. Is Intake of Flavonoid-Based Food Supplements During Pregnancy Safe for the Developing Child? A Literature Review. **Curr Drug Targets**. 2017;18(2):196-231. doi: 10.2174/1389450116666150804110049. PMID: 26240050.
- BASTOS, A. **Plantas Medicinais Brasileiras Aplicadas aos Princípios da Medicina Chinesa**. E-book. 2015. Disponível em:  
<https://naturologiaunisul.files.wordpress.com/2017/07/guia-de-plantas-medicinais-brasileiras-aplicada-c3a0-medicina-tradicional-chinesa.pdf> Acessado em: 30.05.2021.

BOLTMAN-BINKOWSKI H. A systematic review: Are herbal and homeopathic remedies used during pregnancy safe? **Curationis**. 2016 Apr 13;39(1):1514. doi: 10.4102/curationis. v39i1.1514. PMID: 27246791; PMCID: PMC6091622.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 60 p. Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_fitoterapicos.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_fitoterapicos.pdf)

Acessado em: 21.05.2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

RESOLUÇÃO - RDC Nº 10, DE 9 DE MARÇO DE 2010 Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 9 mar 2010. Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010\\_09\\_03\\_2010.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0010_09_03_2010.html)

Acessado em: 23.07.2021

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 26, DE 13 DE MAIO DE 2014 Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 mai 2014. Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026\\_13\\_05\\_2014.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf)

Acessado em: 23.07.2021.

CAMARGO, F. R. Promoção da Saúde Materno-Infantil: grupo reflexivo sobre o uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos na gravidez e lactação. **Universidade Estadual Paulista**. Monografia. 2015.

CARDOSO B. S.; AMARAL V. C. S. O uso da fitoterapia durante a gestação: um panorama global. **Ciência & Saúde Coletiva**, 24(4):1439-1450, 2019.

CARVALHO, C. S. C. In: Fitoterapia na Gravidez: segurança e eficácia de Produtos à Base de Plantas no alívio de sintomas e desconfortos associados à gravidez.

**Universidade de Coimbra**. Monografia. 2016.

- CARVALHO, N. S.; BEZERRA, A. N.; VIANA, A. C. C.; MORAIS, S. R.; AZEVEDO, D. V. Percepção de gestantes quanto ao uso de plantas medicinais e fitoterápicos: Uma revisão integrativa da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v. 3, n. 4, p. 9282-9298 jul./aug.. 2020.
- CASALI, J. M.; PEREIRA, R. J. Uso de plantas medicinais na lactação: uma discussão sobre segurança. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.16 n.29; p. 2156 2019.
- CLARKE, J. H. R.; RATES, S. M. K.; BRIDI, R. Um alerta sobre o uso de produtos de origem vegetal na gravidez. **Revista Infarma**; vol. 19, n.1/2, 2007.
- CRUZ, S. P. A. Abordagem bibliográfica sobre os riscos da utilização da arruda (*Ruta graveolens l.*) na gestação. 27f., 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - **Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, Ariquemes, 2017.
- CUZZOLIN L, FRANCINI-PESENTI F, VERLATO G, JOPPI M, BALDELLI P, BENONI G. Use of herbal products among 392 Italian pregnant women: focus on pregnancy outcome. **Pharmacoepidemiol Drug Saf**. 2010 Nov;19(11):1151-8. doi: 10.1002/pds.2040. PMID: 20872924.
- DUARTE, A. F. S.; MARTINS, A. L. C.; MIGUEL, M. D.; MIGUEL O. G. O uso de plantas medicinais durante a gravidez e amamentação. 126. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v.18, n.4, Out-Dez/2017-ISSN 1518-8361.
- EGHDAMPOUR, F.; JAHDIE, F.; KHEYRKHAH, M.; TAGHIZADEH, M.; NAGHIZADEH, S.; HAGANI, H. The Impact of Aloe vera and Calendula on Perineal Healing after Episiotomy in Primiparous Women: A Randomized Clinical Trial. **J Caring Sci**. 2013 Nov 30;2(4):279-86. doi: 10.5681/jcs.2013.033. PMID: 25276736; PMCID: PMC4134148.
- FERREIRA, E. T.; SANTOS, E. S.; MONTEIRO, J. S.; GOMES, M. S. M.; MENEZES, R. A. O.; SOUZA, M. J. C. A utilização de plantas medicinais e fitoterápicos: uma revisão integrativa sobre a atuação do enfermeiro. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 1511-1523, may/jun 2019.
- FLORES, C. M. Cuidados no uso de produtos terapêuticos contendo substâncias químicas na gravidez. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Monografia, 2018.

- GORRIL, L. E.; JACOMASSI, E.; MELLA JUNIOR, S. E.; DALSENTER, P. R.; GASPAROTTO JUNIOR, A.; LOURENÇO, E. L. B. Risco das plantas medicinais na gestação: uma revisão dos dados de acesso livre em língua portuguesa. **Arq. Cienc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 20, n. 1, p. 67-72, jan./abr. 2016.
- GRANCE, S. R.; TEIXEIRA, M. A.; LEITE, R. S.; GUIMARAES, E. B.; SIQUEIRA, J. M.; FILIU, W. F. O.; VASCONCELOS, S. B. S.; VIEIRA, M. C. *Baccharis trimera*: Effect on hematological and biochemical parameters and hepatorenal evaluation in pregnant rats. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 117, p. 28-33, 2008.
- GRANDI, T. S. M. **Tratado das plantas medicinais: mineiras, nativas e cultivadas**. Dados Eletrônicos, Belo Horizonte: Editora Adaequatio Estúdio. 2014; (1); 1204.
- HAHN M, BAIERLE M, CHARÃO MF, BUBOLS GB, GRAVINA FS, ZIELINSKY P, ARBO MD, CRISTINA GARCIA S. Alimentos ricos em polifenóis em geral e sobre os efeitos da gravidez: uma revisão. **Drug Chem Toxicol**. Julho de 2017; 40 (3): 368-374. doi: 10.1080 / 01480545.2016.1212365. Epub 2016, 7 de agosto. PMID: 27498715.
- ILLAMOLA, S. M.; AMAEZE, O. U.; KREPKOVA, L. V.; BIRNBAUM, A. K.; KARANAM, A.; JOB, K. M.; BORTNIKOVA, V.V.; SHERWIN, C. M. T.; ENIOUTINA, E. Y. Use of Herbal Medicine by Pregnant Women: What Physicians Need to Know. **Front Pharmacol**. 2020 Jan 9;10: 1483. doi: 10.3389/fphar.2019.01483. PMID: 31998122; PMCID: PMC6962104.
- LIMA, M. B.; BARROS, K. B. N. T.; VASCONCELOS, L. M. O.; SANTOS, S. L. F.; PESSOA, C. V. Plantas medicinais utilizadas por gestantes em unidades básicas de saúde. **Revista Uniandrade**, v20n2p-91-98. 2019.
- MATTOS, G.; CAMARGO, A.; SOUSA, C. A.; ZENI, A. L. B. Plantas medicinais e fitoterápicos na Atenção Primária em Saúde: percepção dos profissionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, 23(11):3735-3744, 2018.
- MONTENEGRO, C. A. B.; REZENDE FILHO, J. **Obstetrícia fundamental**. 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- MUÑOZ, B.; YOLANDA M. D.; STEWART, D.; SHETTY, A.; FITTON, CATHERINE, A.; MCLAY, J. S. Uso de medicamentos fitoterápicos durante a

gravidez e o período pós-natal, **Obstetrícia e Ginecologia**: maio de 2019 - Volume 133 - Edição 5 - p 920-932 doi: 10.1097 / AOG.00000000000003217

NERGARD, C. S.; HO, T. P. T.; DIALLO, D.; BALLO, N.; PAULSEN, B. S., & NORDENG, H. (2015). Attitudes and use of medicinal plants during pregnancy among women at health care centers in three regions of Mali, West-Africa. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, 11, 73. <https://doi.org/10.1186/s13002-015-0057-8>.

OSSEI, P. P. S.; APPIAH-KUBI, A.; ANKOBEEA-KOKROE, F.; OWUSU-ASUBONTENG, G.; AYIBOR, W. G.; ANINKORA, O. K.; TAYLOR, J.; FENTENG, E. A.; AGYEMANG-DUAH, E.; AGAGLI, B. M.; NIAKO, N. The Culture of Herbal Preparations Among Pregnant Women: A Remedy or a Suicide Potion? A Case Report and Mini Review. **Case Reports in Pathology**. Volume 2020, Article ID 6186147.

POUR Z. S.; HOSSEINKHANI, A.; ASADI, N.; SHAHRAKI, H. R.; VAFAEI, H.; KASRAEIAN, M.; BAZRAFSHAN, K.; FARAJI, A. Double-blind randomized placebo-controlled trial on efficacy and safety of *Lactuca sativa L.* seeds on pregnancy-related insomnia. **J Ethnopharmacol**. 2018 Dec. 5; 227:176-180. Epub 2018 Aug 30. PMID: 30172900.

RODRIGUES, H.G.; MEIRELES, C.G.; LIMA, J.T.S.; TOLEDO, G.P.; CARDOSO, J.L.; GOMES, S.L. Efeito embriotóxico, teratogênico e abortivo de plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v.13, n.3, p.359-366, 2011.

ROSA, C.; CÂMARA, S. G.; BÉRIA, J. U.; Representações e intenção de uso da fitoterapia na atenção básica à saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**., v. 16, p. 311–318, 2011

SCHRÖDER-VAN DER ELST, J. P.; VAN DER HEIDE, D.; ROKOS, H.; MORREALE, D. E.; ESCOBAR, G.; KÖHRLE, J. Synthetic flavonoids cross the placenta in the rat and are found in fetal brain. **Am J Physiol**. 1998 Feb;274(2):E253-6. doi: 10.1152/ajpendo.1998.274.2. E253. PMID: 9486155.

SCHULER-FACCINI, L.; ABEICHE, A. M.; VIANNA, F. S. L.; SANSEVERINO, M. T. V. Teratogênese em humanos. In: **Manual de teratogênese em humanos**. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. FEBRASGO, 2011.

SILVA, A. C. B.; SANTANA, L. L. B. Os riscos do uso de plantas medicinais durante o período gestacional: uma revisão bibliográfica. **Acta Toxicológica Argentina**, v. 26, n. 3, 2018.

SILVA, Naiana Fernandes. Atenção Farmacêutica em Gestantes. 2013.93f. Monografia (Graduação em Farmácia e Bioquímica) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Araraquara, da **Universidade Estadual Paulista**. Araraquara-SP.

SILVA, P. L. N.; OLIVEIRA, J. S.; SANTOS, A. P. O.; VAZ, M. D. T. Cuidados pré-natais e puerperais às gestantes de um centro de saúde de Minas Gerais quanto ao risco de pré-eclâmpsia: aspectos clínicos, nutricionais e terapêuticos. **Revista de Saúde e Ciências Biológicas**. v. 5, n. 4. 2017.

SINITOX. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Informação Científica e Tecnológica. Estatística Anual de Casos de Intoxicação e Envenenamento. Brasil, 2021. Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais> Acessado em: 25.08.2021

SKIBOLA, C.F.; SMITH, M. T. Potential health impacts of excessive flavonoid intake. *Free Radic Biol Med*. 2000 Aug;29(3-4):375-83. doi: 10.1016/s0891-5849(00)00304-x. PMID: 11035267.

TABACH, R. *et al.* Sistema de Farmacovigilância em Plantas Medicinais. **Boletim Planfavi**, v. 15, n. 10, p. 628-638, 2011.

TERZIOGLU BEBITOGLU, B. Frequently Used Herbal Teas During Pregnancy - Short Update. **Medeni Med J**. 2020;35(1):55-61. doi: 10.5222/MMJ.2020.69851. Epub 2020 Feb 28. PMID: 32733750; PMCID: PMC7384490.

THIAGO, S. C.; TESSER, C. D. Percepção de médicos e enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família sobre terapias complementares. **Revista Saúde Pública**;45(2):249-57, 2011.

TRABACE, L. *et al.* Natural relief of pregnancy-related symptoms and neonatal outcomes: Above all do no harm. **Journal of Ethnopharmacology**. v. 174, p. 396- 402, 2015

VANHEES K, GODSCHALK RW, SANDERS A, VAN WAALWIJK VAN DOORN-KHOSROVANI SB, VAN SCHOOTEN FJ. Maternal quercetin intake during

pregnancy results in an adapted iron homeostasis at adulthood. **Toxicology**. 2011 Dec 18;290(2-3):350-8. doi: 10.1016/j.tox.2011.10.017. Epub 2011 Oct 28. PMID: 22064046.

VILELA, M. C.; ARAÚJO, B. C.; GIL, F. R. Uso de plantas medicinais na gestação: uma revisão de literatura. 2020. In: **Saúde em Foco: Temas Contemporâneos**, Vol 3. Disponível em: <https://www.editoracientifica.org/articles/code/200901350> Acessado em: 28.06.2021

ZAMAWE C, KING C, JENNINGS HM, MANDIWA C, FOTTRELL E. Effectiveness and safety of herbal medicines for induction of labour: a systematic review and meta-analysis. **BMJ Open**. 2018 Oct 17;8(10): e022499. doi: 10.1136/bmjopen-2018-022499. PMID: 30337313; PMCID: PMC6196873.