

Perfil do uso de medicamentos sintéticos e fitoterápicos por gestantes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde localizada na região norte do Ceará

Profile of synthetic drugs and herbal medicines used by pregnant women seen in basic health unit in northern Ceará State, Brazil

Perfil de utilización de medicamentos sintéticos y fitoterápicos por mujeres embarazadas atendidas en Unidad Básica de Salud ubicada en la región norte de Ceará

James Oliveira¹ , Tiago de Melo² , Débora Patrícia Medeiros² , Magda Elisa Turini da Cunha² , Antônio Erivelton Fontenele³ 

¹Centro Universitário INTA, Santa Casa de Misericórdia de Sobral, Multiprofessional Residency Program in Neonatology – Sobral (CE), Brasil.

²Centro Universitário INTA – Sobral (CE), Brasil.

³Hospital do Coração de Sobral – Sobral (CE), Brasil.

Resumo

Introdução: Há escassez de dados clínicos sobre os medicamentos em pacientes gestantes. Para auxiliar na conduta da farmacoterapia nessas pacientes, a *Food and Drug Administration* (FDA) criou, em 1979, normas de classificação de risco gestacional para os medicamentos. Além disso, no Brasil, há o uso de fitoterapia pela população, atrelada a fatores socioculturais e econômicos, por vezes sem que se saiba quais os riscos que as plantas medicinais possam trazer aos pacientes, sobretudo em gestantes. **Objetivo:** Descrever o uso de medicamentos sintéticos e fitoterápicos por gestantes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde, relatando o perfil socioeconômico e histórico de paridade das entrevistadas e classificando o risco gestacional dos insumos utilizados. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa, em uma Unidade Básica de Saúde localizada no interior do Ceará. Foram incluídas no estudo as gestantes que realizavam acompanhamento pré-natal na unidade, em qualquer trimestre gestacional, sendo excluídas aquelas menores de idade. Os dados foram coletados por meio de um formulário estruturado, após as participantes assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados foram tabulados utilizando o Microsoft Excel 365. A classificação de risco dos medicamentos foi realizada utilizando os critérios do FDA, e as plantas medicinais foram classificadas de acordo com os resultados obtidos na literatura em “Indicadas”, “Indicadas com ressalvas” ou “Contraindicadas”. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, com número do parecer 3.569.328. **Resultados:** Participaram um total de 43 gestantes, das quais 15 (34,88%) apresentaram algum tipo de comorbidade, sendo diabetes gestacional, rinite alérgica e hipertensão as mais prevalentes. 41 participantes (95,35%) utilizaram algum medicamento durante a gestação, com destaque de medicamentos de risco B e C (84,44% do total). Em relação ao uso de fitoterapia, 13 gestantes (30,23%) fizeram uso de alguma planta medicinal, onde somente uma das espécies utilizadas apresentou ser indicada com ressalvas durante a gestação. **Conclusões:** Observou-se que um dos fatores associados com o uso de medicamentos na gestação é o início do pré-natal. Apesar de as gestantes evitarem o uso de medicamentos sintéticos sem indicação, o mesmo não ocorre em relação ao uso de fitoterapia, que é realizado de forma indiscriminada. Ademais, ressalta-se a falta de estudos dos riscos de medicamentos durante o período gestacional e a falta do farmacêutico no acompanhamento pré-natal, profissional capaz de promover Uso Racional de Medicamentos, podendo melhorar o perfil de uso de medicamentos por essas pacientes.

Palavras-chave: Uso de medicamentos; Pré-natal; Plantas medicinais; Gestação.

Como citar: Oliveira J, Melo T, Medeiros D, Cunha M, Fontenele AE. Perfil do uso de medicamentos sintéticos e fitoterápicos por gestantes atendidas em uma unidade básica de saúde localizada na região norte do Ceará. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2023;18(45):3044. [https://doi.org/10.5712/rbmfc18\(45\)3044](https://doi.org/10.5712/rbmfc18(45)3044)

Autor correspondente:

James Oliveira

E-mail: james.banner8@gmail.com

Fonte de financiamento:

não se aplica

Parecer CEP:

3.569.328

Procedência:

não encomendado.

Avaliação por pares:

externa.

Recebido em: 15/04/2021.

Aprovado em: 15/08/2023.



Abstract

Introduction: There is a shortage of clinical data on drugs in pregnant patients. To assist in the management of pharmacotherapy in these patients, the Food and Drug Administration (FDA) created, in 1979, rules for classification of pregnancy risk for drugs. In addition, in Brazil, there is use of phytotherapies by the population, linked to socio-cultural and economical factors, at times without knowing what risks medicinal plants can bring to patients, especially in pregnant women. **Objective:** To describe the use of synthetic drugs and herbal medicines by pregnant women seen at a Basic Health Unit, reporting the socioeconomic profile and historical parity of the interviewees and classifying the gestational risk of the medicines used. **Methods:** This is an exploratory, descriptive research, with a qualitative approach, in a Basic Health Unit located in a provincial city of Ceará. Pregnant women who underwent prenatal care at the unit in any gestational trimester were included in the study, and those underage were excluded. Data was collected using a structured form, after the participants signed the Free and Informed Consent Form and charted using Microsoft Excel 365. The risk classification of drugs was carried out using the FDA criteria and medicinal plants were classified according to the results obtained in the literature under “Indicated”, “Indicated with reservations” or “Admonished”. Study approved by the Research Ethics Committee, under the file 3,569,328. **Results:** A total of 43 pregnant women participated, of which 15 (34.88%) had some type of comorbidity, with gestational diabetes, allergic rhinitis and hypertension being the most prevalent. 41 participants (95.35%) used some medication during pregnancy, with emphasis on medications with risks on B and C (84.44% of the total). Regarding the use of phytotherapy, 13 pregnant women (30.23%) used some medicinal plant, where only one of the species described was Indicated with reservations during pregnancy. **Conclusions:** It was observed that one of the factors associated with use of medications during pregnancy is the beginning of prenatal care. Although pregnant women avoid the use of synthetic medicines without indication, the same does not happen on the use of phytotherapy, which is carried out indiscriminately. In addition, the lack of studies on the risks of medications during pregnancy and the absence of pharmacists in prenatal care, a professional capable of promoting rational use of medications who could improve the profile of medication used by these patients.

Keywords: Drug utilization; Prenatal care; Medicinal plants; Pregnancy.

Resumen

Introducción: Los datos clínicos sobre medicamentos en mujeres embarazadas son escasos. Para ayudar en la realización de la farmacoterapia en estos pacientes, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) creó, en 1979, reglas para la clasificación del riesgo gestacional de los medicamentos. Además, en Brasil, la fitoterapia es utilizada por la población, vinculada a factores socioculturales y económicos, a veces sin conocer los riesgos que las plantas medicinales pueden traer a los pacientes, especialmente a las mujeres embarazadas. **Objetivo:** Describir el uso de medicamentos sintéticos y herbales por gestantes atendidas en una Unidad Básica de Salud, reportando el perfil socioeconómico y paridad histórica de las entrevistadas y clasificando el riesgo gestacional de los insumos utilizados. **Métodos:** Se trata de una investigación exploratoria, descriptiva, con enfoque cualitativo, en una Unidad Básica de Salud ubicada en el interior de Ceará. Se incluyeron en el estudio las mujeres embarazadas que se sometieron a atención prenatal en la unidad en cualquier trimestre de gestación y se excluyeron las menores de edad. Los datos fueron recolectados a través de un formulario estructurado, luego de que los participantes firmaran el Formulario de Consentimiento Libre e Informado. Los datos se tabularon mediante Microsoft Excel 365. La clasificación de riesgo de los fármacos se realizó según los criterios de la FDA y las plantas medicinales se clasificaron según los resultados obtenidos en la literatura en “Indicados”, “Indicados con reservas” o “Contraindicados”. Estudio aprobado por el Comité de Ética en Investigación, con dictamen número 3.569.328. **Resultados:** Participaron un total de 43 gestantes, de las cuales 15 (34,88%) presentaban algún tipo de comorbilidad, siendo la diabetes gestacional, rinitis alérgica e hipertensión las más prevalentes. 41 participantes (95,35%) utilizaron algún medicamento durante el embarazo, destinado a medicamentos de riesgo B y C (84,44% del total). En cuanto al uso de fitoterapia, 13 gestantes (30,23%) utilizaron alguna planta medicinal, donde solo una de las especies utilizadas se indicó con reservas durante la gestación. **Conclusiones:** Se observó que uno de los factores asociados al uso de medicamentos durante el embarazo es el inicio de la atención prenatal. Si bien las mujeres embarazadas evitan el uso de medicamentos sintéticos sin indicación, no ocurre lo mismo con relación al uso de fitoterápicos, que se realiza de forma indiscriminada. Además, la falta de estudios sobre los riesgos de los medicamentos durante el embarazo y la falta de farmacéuticos en la atención prenatal, un profesional capaz de promover el Uso Racional de los Medicamentos, puede mejorar el perfil de uso de medicamentos por parte de estas pacientes.

Palabras clave: Utilización de medicamentos; Atención prenatal; Plantas medicinales; Embarazo.

INTRODUÇÃO

Durante a gestação, ocorrem alterações morfofisiológicas no organismo da mulher que podem afetar a farmacocinética dos medicamentos administrados a ela.^{1,2} A placenta realiza o transporte seletivo de moléculas entre a mãe e o feto, o que pode expor o embrião/feto a efeitos farmacológicos e/ou teratogênicos dos fármacos.³⁻⁵ O episódio envolvendo a talidomida — um medicamento originalmente comercializado como antiemético para gestantes e posteriormente associado à ocorrência de focomelia — foi um dos marcos que contribuiu para a melhoria da compreensão sobre a função da placenta e para o desenvolvimento da farmacovigilância, transformando a abordagem da farmacoterapia em gestantes.^{6,7}

Em geral, gestantes não são incluídas em ensaios clínicos para a aprovação de novos fármacos (exceto quando se trata de medicamentos específicos para esse grupo), o que dificulta a identificação de possíveis riscos para essas pacientes.^{3,6} Torna-se, portanto, necessário recorrer à Farmacovigilância para a obtenção desses dados. Esta fase, correspondente à Fase IV dos ensaios clínicos, ocorre após a liberação do fármaco para comercialização e permite descrever os efeitos adversos e riscos de medicamentos recém-lançados, em condições e grupos de pacientes que não puderam ser testados nas outras fases.^{5,6,8}

A *Food and Drug Administration* (FDA), uma instituição dos Estados Unidos, já mantinha uma classificação de risco gestacional para os medicamentos comercializados, baseada em dados sobre os riscos e a teratogenicidade já observados em humanos e animais. Essa classificação abrangia cinco níveis:

A – medicamentos que não apresentaram nenhum efeito adverso na gestação nos estudos realizados;

B – fármacos que não demonstraram efeitos teratogênicos em animais, mas ainda careciam de estudos em humanos;

C – medicamentos com ausência de estudos em animais e humanos;

D – fármacos que demonstraram riscos para a gestação, mas cuja relação risco-benefício deveria ser considerada; e

X – medicamentos com evidências substanciais de risco ao feto, nos quais a prescrição não era indicada, independentemente dos benefícios à gestante.

Embora essa classificação não esteja mais em vigor desde 2015,⁹ ainda é observado seu uso como referência. No Brasil, está em vigor a RDC 137/2003, que estabelece o uso de frases de alerta em bulas e embalagens de medicamentos quanto aos riscos gestacionais.¹⁰

Além disso, em países menos desenvolvidos, como o Brasil, o uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos é relevante,¹¹ com um crescente aumento em sua prescrição devido à maior atenção por parte dos gestores de saúde e sua inclusão na Atenção Básica,⁸ conforme normas como a RDC 18/2013, que regulamenta as Farmácias Vivas na atenção básica,¹² e a RDC 26/2014, que regulamenta o registro de fitoterápicos.¹³ Entretanto, é comum que esses insumos sejam comercializados com baixa qualidade, ocorrendo também a venda indiscriminada e a automedicação.^{8,11} No caso de mulheres grávidas, por vezes, esses produtos são utilizados para problemas comuns, sem considerar seus potenciais riscos.^{5,11}

Portanto, torna-se importante avaliar o uso de medicamentos por mulheres grávidas, tanto sintéticos quanto caseiros, geralmente produzidos a partir de plantas medicinais, a fim de analisar os riscos a que essas pacientes estão expostas. O objetivo desta pesquisa é descrever o perfil do uso de medicamentos e fitoterapia pelas gestantes participantes, relatando seu perfil socioeconômico, histórico gestacional e comorbidades, observando em que momento da gestação essas mulheres estão mais propensas ao uso de medicamentos e classificando esses medicamentos quanto ao seu risco gestacional.

MÉTODOS

Este estudo consiste em uma pesquisa exploratória, descritiva, com abordagem quantitativa, cujo objetivo é traçar o perfil de uso de medicamentos por gestantes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) localizada na cidade de Sobral (CE). Os dados foram coletados no período entre agosto

e outubro de 2019. A coleta de dados ocorreu durante as consultas de pré-natal das participantes na unidade de saúde.

Para serem incluídas no estudo, as participantes precisavam estar grávidas, em qualquer um dos três trimestres gestacionais, e estar em acompanhamento pré-natal na unidade de saúde. Foram excluídas aquelas que tinham menos de 18 anos de idade e aquelas que optaram por não participar da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas conduzidas com um formulário estruturado previamente preparado. As entrevistas ocorreram em um local reservado na unidade de saúde, garantindo assim a confidencialidade das informações. Todas as participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), consentindo o uso de seus dados na pesquisa.

Os dados coletados foram tabulados usando o programa Microsoft Excel 365 e expressos em valores absolutos e relativos.

Para a classificação de risco dos medicamentos, utilizaram-se as bases de dados Micromedex Solutions e Drugs.com, seguindo os critérios antigos do FDA. Quando a classificação de risco gestacional não estava disponível nessas bases de dados, recorreu-se às bulas dos medicamentos. No que diz respeito às plantas medicinais, foi realizada uma pesquisa na literatura para determinar a indicação de cada uma durante a gravidez. Visto que essas plantas não se enquadravam nos critérios antigos do FDA, foram classificadas como “Indicadas”, “Indicadas com ressalvas” ou “Contraindicadas” na gestação. Quando não foi encontrada nenhuma evidência de risco gestacional em humanos na literatura pesquisada, as plantas foram classificadas como “Não há relato”.

Os riscos associados ao estudo envolviam possíveis desconfortos durante a entrevista, como tempo de espera e duração. Os participantes foram informados sobre o tempo de espera previsto antes do início da entrevista para garantir sua compreensão do processo. Além disso, houve a preocupação de manter o sigilo das informações coletadas. Somente o pesquisador e o orientador da pesquisa tiveram acesso aos formulários de entrevistas preenchidos, minimizando assim qualquer risco de quebra de sigilo.

Os benefícios do estudo incluíram a elaboração do perfil do uso de medicamentos sintéticos e de origem natural (fitoterápicos e caseiros) pelas gestantes, juntamente com a classificação dos riscos desses medicamentos. Isso fornecerá informações importantes para os serviços de saúde e o acompanhamento dessas pacientes, com o objetivo de conscientizar sobre o Uso Racional de Medicamentos, prevenir eventos adversos relacionados a medicamentos e evitar riscos tanto para o embrião ou feto em desenvolvimento quanto para as pacientes gestantes.

O estudo foi conduzido de acordo com a Resolução nº 466/12 do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Superior de Teologia Aplicada e foi aprovado com o parecer número 3.569.328.

RESULTADOS

Durante o período do estudo, foram abordadas 48 gestantes, das quais 43 foram incluídas (três eram menores de idade e duas optaram por não participar da pesquisa). O número de gestantes abordadas foi justificado pelo curto período de coleta (agosto a setembro de 2019) e por atrasos nos trâmites para a aprovação da pesquisa junto ao Comitê de Ética em Pesquisa. A Tabela 1 descreve as características sociodemográficas das gestantes incluídas no estudo.

É possível observar que a maioria das gestantes incluídas no estudo encontrava-se na faixa etária de 18 a 35 anos (88,37%), não estando em risco gestacional relacionado à idade, de acordo com os critérios do Ministério da Saúde (MS), que estabelecem um intervalo de idade menor que 15 anos e maior

Tabela 1. Perfil sociodemográfico, histórico de paridade e trimestre gestacional das gestantes incluídas no estudo.

	n	%
Idade (anos)		
18–35	38	88,37
>35	5	11,63
Total	43	
Estado civil		
Solteira	9	20,93
União estável	20	46,51
Casada	14	32,56
Viúva	0	0,00
Total	43	
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	2	4,65
Ensino fundamental completo	2	4,65
Ensino médio incompleto	7	16,28
Ensino médio completo	18	41,86
Ensino superior incompleto	11	25,58
Ensino superior completo	3	6,98
Total	43	
Faixa salarial (salário mínimo)		
<1	2	4,65
1 e 1,5	20	46,51
2 e 2,5	11	25,58
3 ou mais	9	20,93
Não sabe informar	1	2,33
Total	43	
Número de partos		
Primíparas	15	34,88
Multíparas	28	65,12
Total	43	
Trimestre/semana gestacional		
1º	7	16,28
2º	19	44,19
3º	16	37,21
Não sabe informar	1	2,33
Total	43	

que 35 anos como fatores de risco.¹⁵ Trinta e quatro delas tinham parceiro fixo (20 em união estável e 14 casadas), e, dentre todas, 18 (41,86%) haviam completado o ensino médio, sem registro de analfabetismo.

Com relação à renda familiar, 20 (46,51%) das participantes tinham uma renda que variava entre 1 e 1,5 salários mínimos. Dentre as participantes, 19 (44,19%) estavam no 2º trimestre gestacional, 16 (37,21%) no 3º trimestre e 7 (16,28%) no 1º trimestre. Apenas uma (2,33%) não sabia informar a idade gestacional do feto e não portava a caderneta de gestante no momento da entrevista para a coleta desse

dado. Por fim, apenas 15 gestantes (34,88%) estavam em sua primeira gestação; a maioria já havia tido uma ou mais gestações anteriores.

Quanto às comorbidades presentes no grupo estudado, 15 gestantes (34,88%) apresentaram algum tipo de comorbidade, com 28 (65,12%) afirmando não apresentar nenhum problema de saúde associado à gestação (Gráfico 1).

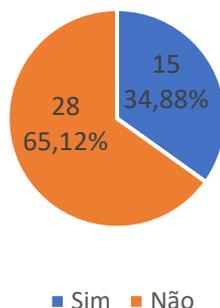


Gráfico 1. Número de gestantes participantes da pesquisa que apresentavam alguma comorbidade.

No que diz respeito aos problemas de saúde, foram identificados 15 tipos diferentes de comorbidades, algumas decorrentes da gestação e outras não. No Gráfico 2, é possível visualizar as comorbidades relatadas e sua ocorrência em cada uma.

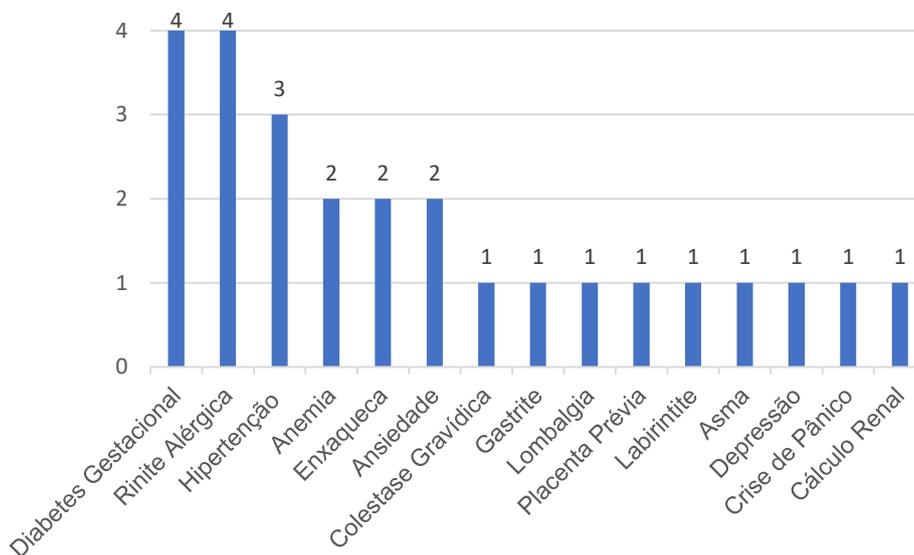


Gráfico 2. Comorbidades presentes na população estudada.

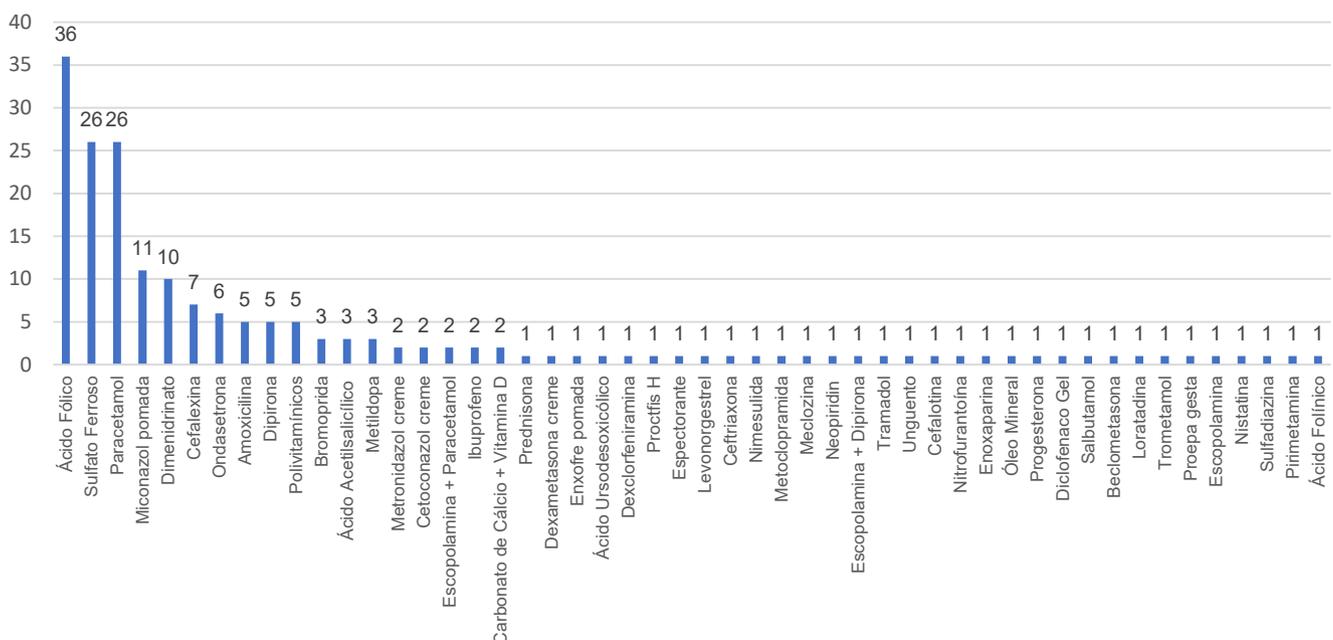
De acordo com a Tabela 2, quase todas as gestantes entrevistadas fizeram uso de algum medicamento durante a gestação (41 [95,35%]). Dentre essas, 40 (97,56%) relataram terem recebido indicação de algum profissional de saúde para o uso dos medicamentos, enquanto apenas uma fez uso de medicamentos sem consulta a um profissional habilitado. Também pode ser observado que 12 das gestantes que receberam orientação profissional intercalaram o uso com medicamentos sem indicação

Tabela 2. Perfil de uso de medicamentos e fitoterapia das gestantes entrevistadas.

	n	%
Uso de medicamentos		
Sim	41	95,35
Não	2	4,65
Total	43	
Uso de fitoterápico/planta medicinal		
Sim	13	30,23
Não	30	69,77
Total	43	
Recebeu indicação		
Sim	40	97,56
Não	1	2,44
Total	41	
Por profissional da saúde		
Sim	40	97,56
Não	1	2,44
Total	41	
Medicamentos indicados por não-profissionais	2	4,88
Automedicação	11	26,83
Total	13	

adequada. No total, 13 gestantes fizeram uso de medicamentos que não foram prescritos ou indicados por profissionais de saúde, das quais 11 (26,83%) utilizaram a automedicação.

No geral, observou-se a utilização de 50 tipos diferentes de medicamentos, abrangendo diversas classes (Gráfico 3).

**Gráfico 3.** Lista dos medicamentos utilizados e ocorrência dos mesmos na população estudada.

Entre os medicamentos utilizados, foi verificada uma ocorrência igual de medicamentos de risco B e C (19 em cada categoria, 42,22%), como ilustrado no Gráfico 4. Entre os fármacos analisados, dois não puderam ter seu risco atribuído (subgalato de bismuto, presente no Proctfis H® e óleo mineral) devido à falta de informação nas bases de dados e nas bulas. Somente dois medicamentos (ácido fólico e sulfato ferroso) receberam a classificação de risco tipo A. Por fim, dois medicamentos foram classificados como risco D (ácido acetilsalicílico e dipirona) e um medicamento como risco X (levornogestrel).

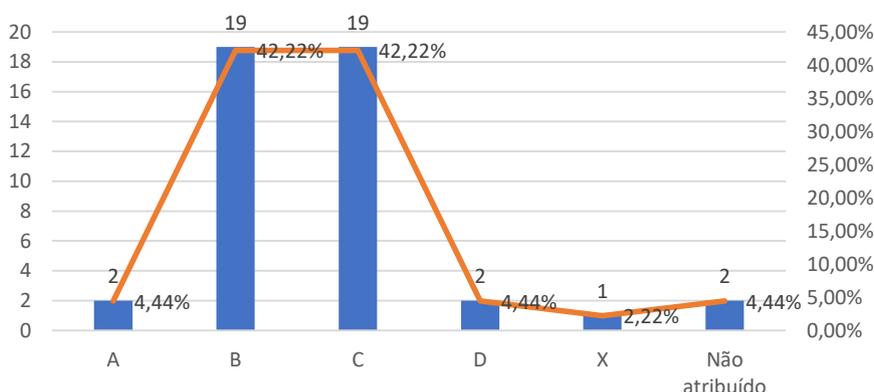


Gráfico 4. Categoria de risco gestacional dos medicamentos relatados pelas gestantes participantes da pesquisa.

No grupo de gestantes que fez uso de plantas medicinais, foram observados 17 tipos diferentes de plantas, listados na Tabela 3. A tabela também inclui os nomes científicos de cada espécie vegetal, bem como a forma de preparo utilizada de acordo com as participantes da pesquisa e o risco gestacional associado a cada uma.

Tabela 3. Plantas medicinais relatadas pelas entrevistadas com seus respectivos nomes científicos, forma de preparo utilizada e risco gestacional encontrado na literatura.

Planta	Nome científico	Preparo	Risco gestacional
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Chá	Contraindicado
Ameixa	<i>Prunus domestica</i>	Chá	Não tem relato
Beringela	<i>Solanum melongena</i> L.	Água	Não tem relato
Beterraba	<i>Beta vulgaris esculenta</i>	Lambedor	Não tem relato
Camomila	<i>Chamomilla recutita</i>	Chá	Contraindicado
Canela	<i>Cinnamomum cassia</i>	Chá	Contra indicado
Capim-santo	<i>Cymbopogon citratus</i>	Chá	Contraindicado
Chá verde	<i>Camellia sinensis</i>	Chá	Contraindicado
Colônia	<i>Alpinia zerumbet</i>	Chá	Não tem relato
Erva-cidreira	<i>Lippia alba</i>	Chá	Não tem relato
Erva-doce	<i>Pimpinella anisum</i>	Chá	Contraindicado
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Inalação	Não tem relato
Gergelim	<i>Sesamum orientale</i>	Chá	Não tem relato
Janaguba	<i>Himatanthus drasticus</i>	Chá	Não tem relato
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i>	Chá	Contraindicado
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i>	Chá	Contraindicado
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i>	Suco	Indicado com ressalvas

Dentre as espécies vegetais mencionadas (Quadro 1), a camomila (*Chamomilla recutita*) foi a mais utilizada, sendo relatada por quatro gestantes diferentes (frequência de 30,77%), enquanto todas as outras espécies foram utilizadas por apenas uma entrevistada cada (dados da pesquisa, não presentes na tabela). É possível notar que algumas gestantes fizeram uso de mais de uma planta durante a gestação.

Quadro 1. Forma de preparo relatada pelas entrevistadas para a utilização das espécies vegetais.

	n	%
Chá	13	76,47
Água	1	5,88
Lambedor	1	5,88
Inalação	1	5,88
Suco	1	5,88
Total	17	

Dentre as plantas mencionadas (Quadro 1), 13 (76,47%) foram utilizadas na forma de chá, assim somente berinjela (*Solanum melongena* L.), beterraba (*Beta vulgaris esculenta*), eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill.) e gengibre (*Zingiber officinale*) foram preparados de outra forma.

De acordo com o Quadro 2, oito (47,06%) das plantas utilizadas pelas gestantes são contraindicadas durante a gravidez.¹⁶⁻¹⁸ Para as demais, 8 (47,06%) não têm relatos na literatura sobre seu risco gestacional em humanos. O gengibre (*Zingiber officinale*) é a única planta relatada que pode ser indicada durante a gestação, embora com ressalvas quanto à quantidade diária ingerida, havendo estudos que comprovam sua segurança em doses de 200 a 500 mg diários.¹⁹

Quadro 2. Frequência de indicação e contraindicação das espécies vegetais relatadas neste estudo.

	n	%
Indicado com ressalvas	1	5,88
Contraindicado	8	47,06
Não tem relato	8	47,06
Total	17	

DISCUSSÃO

Outros estudos não dividiram as faixas etárias das participantes utilizando os critérios de riscos do MS, porém corroboram o dado encontrado, pois mostram participantes entre 18 e 35 anos. Santos et al.,⁵ em um estudo publicado em 2018, realizado em uma policlínica em Quixadá (CE), com 80 gestantes de alto risco atendidas pelo SUS, encontraram prevalência de idade entre 28 e 32 anos (37,24%); Kassada et al.,²⁰ em Maringá (PR), com uma amostra de 394 gestantes que realizaram a assistência pré-natal em UBSs, revelou uma faixa predominante de 19 a 30 anos de idade (61,17%).

Quanto a outros fatores sociodemográficos, 56,25% das participantes do estudo de Santos et al.⁵ haviam concluído o 2º grau, que compreende o ensino médio, e 65% delas apresentavam uma renda que se encontrava na faixa de 1 a 2 SM; 93,75% das gestantes tinham parceiro (casadas ou união

formal), com 43% estando no 3º trimestre da gravidez no momento da pesquisa. No estudo realizado por Kassada et al.,²⁰ observou-se que 67,51% das grávidas tinham a partir de nove anos de estudo (faixa que compreende do começo do ensino médio ao ensino superior), 77,15% tinham parceiros, com a maior parte tendo renda de 2 a 3 SM (62,69%) e mais da metade apresentando-se no 2º trimestre gestacional, com 55,84% das participantes nessa faixa. Pode-se observar que os dados se encontram pareados, com divergência apenas entre a renda média encontrada no estudo de Kassada et al.²⁰ e com relação ao trimestre gestacional observado em Santos et al.⁵.

A semelhança de renda entre este estudo e o de Santos et al.,⁵ divergindo com Kassada et al.²⁰ pode ser explicada pela diferença de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) entre os estados onde foram realizados os estudos: os dois primeiros foram realizados no Ceará, com IDH de renda 0,676 no ano de 2017, enquanto o último foi realizado no Paraná, que tem IDH de renda de 0,771, o 5º maior do país, no mesmo ano.²¹ Quanto à idade gestacional, a divergência pode se dever ao fato da pesquisa em Santa Catarina ter sido coletada em uma UBSs, da mesma forma que esta pesquisa, enquanto a coleta de Santos et al.⁵ foi realizada em uma policlínica, que configura um nível de atenção mais especializado.

Costa et al.²² em sua pesquisa realizada em um município do Recôncavo Baiano, Santo Antônio de Jesus, relataram que 50,2% das 1.091 pacientes que participaram do estudo apresentaram algum tipo de comorbidade, enquanto Kassada et al.²⁰ descreveram um percentual de 39% de gestantes. Observa-se uma maior diferença de resultados encontrados entre o presente estudo e o realizado no Bahia, mas uma proximidade com o valor encontrado por Kassada et al.²⁰ em Maringá (PR). Esse maior distanciamento com relação ao primeiro trabalho e proximidade com o segundo, pode se dever ao tamanho da amostra de cada uma das pesquisas, sendo o número de grávidas presentes na população estudada em Maringá (PR) mais próximo do valor encontrado por este estudo, realizado em Sobral.

Dentre as comorbidades mais relatadas, observa-se que as mais prevalentes foram *diabetes mellitus* gestacional (DMG) e rinite alérgica, ambas com 15,38% de prevalência, seguidas de Hipertensão (crônica ou associada gestacional) com 11,54%. Luz et al.²³ em sua pesquisa realizada com 52 mulheres em acompanhamento de pré-natal de alto risco em uma policlínica na cidade de Divinópolis (MG), encontraram resultado semelhante, com 23,1% das pacientes estudadas apresentando DMG e 21,2% com pré-eclâmpsia, condição associada com a hipertensão durante o período gestacional.

É possível notar que praticamente todas as gestantes utilizaram algum medicamento na gestação, sendo que as duas únicas entrevistadas que responderam não à pergunta estavam na primeira consulta pré-natal no momento da entrevista. Logo o fator associado com o uso ou não de medicamentos no período deve-se possivelmente ao início do acompanhamento pré-natal. Lounardi-Maia et al.,²⁴ em um estudo com 212 mulheres grávidas que, dentre outros dados, avaliou o uso de medicamentos pelas mesmas antes e após terem a confirmação da gestação, encontraram que 97,6% das entrevistadas começaram a utilizar algum medicamento após iniciar o pré-natal ao passo que menos da metade das mulheres (46,7%) afirmou utilizar algum medicamento antes do diagnóstico gestacional, sustentando a hipótese de o início da assistência pré-natal estar relacionado com a utilização dos medicamentos durante o período gravídico.

Tal conduta está de acordo com o protocolo de Condutas Assistenciais Nascido no Ceará,²⁵ lançado pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, que preconiza a prescrição de ácido fólico 0,4 mg/dia durante o 1º trimestre gestacional, além da suplementação de ferro a partir do 2º trimestre, condutas também presentes no protocolo de Assistência Pré-Natal do Município de Sobral.

Quanto ao uso de medicamentos por indicação de um profissional da saúde este estudo encontrou um valor maior do que o relatado em Santo Antônio de Jesus, na Bahia, que apresentou uma taxa de 91,3% de uso de medicamentos prescritos por médicos e enfermeiros, porém apresenta uma taxa de automedicação maior, 26,83%, em relação ao estudo citado que tinha 13% de automedicação.²² Vale ressaltar que no presente estudo a taxa de automedicação refere-se tanto ao uso de medicamentos industrializados (sintéticos e fitoterápicos) e plantas medicinais. Dentre os profissionais de saúde citados pelas pacientes, foram mencionados médicos e enfermeiros como prescritores, e nutricionistas quanto a indicação de algumas das espécies vegetais.

Sobre o uso de fitoterápicos ou plantas medicinais durante a gestação, foi maior que o encontrado em um centro de saúde de Montes Claros (MG) (10,8% somente relataram o uso de plantas medicinais),²⁶ porém menor que o encontrado por Santos et al.⁵ em Quixadá (CE), no qual 70% das gestantes fizeram uso desse tipo de terapia. Segundo Cardoso e Amaral,²⁷ em uma revisão integrativa realizada com 46 artigos, envolvendo estudos representando todos os continentes, a prevalência do uso de plantas medicinais e fitoterapia na gestação variou entre 3,9 e 67,5% o que resulta em uma média global de 32,11%, um valor aproximado ao observado nesta pesquisa, 30,26%.

O valor encontrado para o uso dos antianêmicos (83,72% para o ácido fólico e 60,47% para o sulfato ferroso, utilizados por 36 e 26 gestantes, respectivamente) encontra-se superior ao encontrado em outros estudos com valores que vão de 71,2 a 37,2%.^{5,20,22,24} É possível notar que há assiduidade dos profissionais da unidade de saúde em seguirem o protocolo estabelecido pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, citado acima, e uma boa adesão das gestantes aos medicamentos prescritos no início do pré-natal, justificando o uso superior em tal unidade.

O paracetamol foi utilizado por 26 gestantes, miconazol pomada vaginal por 11 e dimenidrinato, por 10 pacientes. Excetuando o miconazol, os outros dois também estão entre os grupos dos medicamentos mais utilizados na gestação em outros estudos, mas novamente em um percentual menor que o observado nesta pesquisa.^{5,20,22}

Quanto ao uso do miconazol com uma frequência elevada, em relação aos demais medicamentos, pode-se justificar pelas alterações que ocorrem no fluxo e na microbiota vaginal da mulher gestante. Apesar de a utilização de antifúngicos vaginais não ser a primeira alternativa de conduta protocolada no Ceará,²⁵ observa-se que ainda há uma quantidade alta de prescrição, possivelmente pela mudança recente de protocolo e por fatores culturais associados.

Excetuando os medicamentos classificados como risco A, que apresentaram uma frequência menor em comparação com outros estudos, as outras classes de risco foram observadas com prevalência equivalente à literatura.^{5,7,20,28} Isso pode dever-se à possibilidade de novos estudos terem mudado a classificação de risco de medicamentos ao longo dos anos, como é possível observar com a ondansetrona, antes classificada como risco B na gestação, porém desde o ano de 2019 foi contra indicado pela ANVISA, que avalia reclassificar o mesmo em risco D, baseado em evidências que demonstraram que o fármaco pode estar relacionado a defeitos de fechamentos orofaciais.²⁹ Por não haver ainda mudança oficial da classificação, foi optado por classificar a ondansetrona em risco B neste estudo, de acordo com sua bula.

A prevalência de medicamentos de risco B e C pode estar associada à exclusão dessas pacientes dos ensaios clínicos de desenvolvimento de medicamentos, em geral não havendo dados provenientes das pesquisas clínicas sobre os riscos que estes podem trazer à gestação e ao embrião ou feto em crescimento.³⁰

Ácido acetilsalicílico e dipirona foram os dois únicos medicamentos na categoria D. Tal risco está associado com a inibição da síntese de prostaglandinas por anti-inflamatórios não esteroidais (AINE), sendo

mais importante no terceiro trimestre gestacional, contraindicando o uso dessa classe de medicamentos durante a gestação.³¹ Excetuando esses dois representantes da classe, observa-se que os outros AINEs estão na classificação de risco C.

O único medicamento com risco gestacional X foi o levonorgestrel, utilizado como anticoncepcional oral, em especial como método contraceptivo de emergência.^{32,33} O uso desse tipo de medicamento durante a gestação pode ocorrer quando a paciente o utiliza na tentativa de evitar uma gravidez indesejada e ocorre falha na contracepção. O levonorgestrel é classificado como risco X em sua bula, porém há estudos que indicam a segurança desse em caso de falha da contracepção, sem acarretar riscos de malformações fetais ou prejuízo no desenvolvimento neural ou motor na criança.³⁴

Dois medicamentos não têm classificação de risco na gestação, subgalato de bismuto e óleo mineral. A ausência de classificação pode se dever tanto à falta de estudos sobre os riscos desses medicamentos à gestação em humanos e animais, quanto pelo fato de a FDA não mais utilizar esse sistema de classificação de risco, utilizando atualmente de resumos de artigos e evidências científicas nas próprias bulas dos medicamentos.⁹ Porém, a classificação criada em 1979 continua sendo a forma que ainda se expressam os riscos gestacionais dos medicamentos nos artigos científicos e nas bulas de medicamentos no Brasil.

A maior prevalência do uso de camomila durante a gestação está de acordo com estudos realizados em outros locais do mundo como mostrado na revisão integrativa de Cardoso e Amaral.²⁷ É possível ainda observar que o continente com a maior prevalência de uso dessa planta é a América, seguida da Europa.

Nota-se que a forma mais comum de utilização das plantas foi por meio de chá. Colet et al.³⁵ no município de Ijuí, no Rio Grande do Sul, encontrou que 81% de 446 usuários do SUS entrevistados utilizavam plantas medicinais na forma de chá. Em São Luís (MA), foi observado que a maior parte da utilização das plantas medicinais é por meio de chá feitos por decocção ou maceração³⁶ e em Teresina (PI), Rodrigues et al.³⁷ descreveu uma prevalência de 40% de uso de chá em uma pesquisa realizada com uma amostra de 50 pessoas de diversos bairros do município. Sendo o chá a forma de utilização mais comum de plantas medicinais na população, é esperado que o mesmo perfil de utilização se reproduza entre as gestantes entrevistadas. O presente estudo não se propôs a verificar como o preparo foi realizado e nem se era o mais adequado para a espécie vegetal e parte da planta utilizada.

É possível notar alto índice de uso de plantas medicinais não indicadas na gestação pelas pacientes, seguidos por plantas que não têm relatos sobre a sua toxicidade no período gestacional. O uso de plantas de forma indiscriminada está presente em outros estudos que mensuram a sua utilização durante a gestação, nos quais é alto o número de gestantes que utilizam espécies vegetais com relatos de efeitos teratogênicos e abortivos na literatura. Foi descrito um elevado índice de uso camomila, planta que tem literatura consistente quanto à sua contraindicação no período gestacional.^{5,27,38,39}

Podemos ressaltar que apesar do uso difundido de plantas medicinais, principalmente em países como o Brasil, há poucos ou nenhum estudo sobre os efeitos delas em pacientes grávidas, considerando que para quase metade das plantas citadas não foram encontrados relatos na literatura sobre a existência de alguma contraindicação. Em casos como da ameixa (*Prunus domestica*) e da erva-cidreira (*Lippia alba*), há somente a presença de estudos em animais, que relataram possíveis efeitos positivos na gestação: a ameixa apresentou efeito sobre a osteogênese nos fetos de ratos, aumentando a taxa de crescimento ósseo em relação ao grupo controle;⁴⁰ a erva-cidreira apresentou

atividade miorreaxante em tecido miometrial, podendo ter alguma atividade tocolítica, ou seja, de prevenção do parto prematuro.⁴¹ Porém não há relatos de tais atividades em pacientes humanos, não podendo ser extrapolado para tal grupo.

O gengibre (*Zingiber officinale*), foi a única planta utilizada pelas entrevistadas que tem indicação na gestação. Em contrapartida a este estudo, em que só uma entrevistada relatou seu uso, ele aparece como uma das principais plantas medicinais utilizadas por gestantes em outras pesquisas.^{27,38} Essa espécie é indicada para náuseas e vômitos, condições comuns ao primeiro trimestre gestacional, com uma eficácia equivalente a outros fármacos, como a metoclopramida, porém não demonstrou capacidade de reduzir os episódios, que podem vir a serem recorrentes.^{19,38}

Outro fator preocupante é com o controle de qualidade das espécies vegetais utilizadas. Souza Maria et al.,¹¹ em um estudo com plantas coletadas em diferentes locais e de diferentes fornecedores em São Paulo, demonstrou que não há uma normatização nem um controle rigoroso dos produtos comercializados, assim o consumidor acaba tendo acesso a um produto de baixa qualidade, podendo trazer algum risco à saúde. Além disso, é comum o uso de planta de cultivo domiciliar, que também não têm coleta nem controle adequado.³⁷

Ademais, deve-se considerar o fato de algumas gestantes relatarem terem recebido indicações de profissionais de saúde para o uso de plantas que não são indicadas na gestação ou que não há estudos que corroborem seu uso para pacientes grávidas. Estudos apontam que a equipe de saúde, no geral, não tem conhecimento suficiente sobre fitoterapia e plantas medicinais e nem sobre as políticas nacionais que regulamentam esse tipo de insumo. Apesar disso, os profissionais de saúde consideram importante o uso de medicamentos de origem vegetal e que a equipe deve ter conhecimento acerca destes, reconhecendo tal carência na educação e atuação deles.^{42,43}

Dessa forma, se faz necessário tanto que as instituições de ensino observem essa necessidade na formação dos graduandos, quanto que gestores ofereçam capacitações e educação permanente para os profissionais e promovam a implantação integral das políticas voltadas para o uso de plantas medicinais e fitoterápicos na Atenção Básica.^{42,43}

Nota-se que nenhuma gestante relatou ter recebido indicação de algum profissional farmacêutico até o momento da pesquisa. O farmacêutico é o único profissional da área da saúde que tem disciplinas com foco em fitoterapia e plantas medicinais em caráter obrigatório na sua grade curricular,⁴⁴ sendo assim a sua falta nas equipes das unidades de saúde e no acompanhamento pré-natal pode impactar nesse uso de plantas contraindicadas pelas participantes. Apesar de a Atenção Farmacêutica ser amparada por políticas específicas, observa-se que ainda é reduzida a institucionalização da mesma na Atenção Básica, o que dificulta a atuação do farmacêutico tanto no acompanhamento dos pacientes quanto na integração com a equipe de saúde da família.⁴⁵

Dentro da Atenção Básica, o farmacêutico pode realizar o seguimento farmacoterapêutico com o usuário, acarretando uma maior eficácia da terapia medicamentosa e reduzindo os riscos inerentes à mesma, além de promover educação em saúde com profissionais e pacientes. Assim, a adição deste profissional à equipe multidisciplinar garante a integralidade do cuidado à população.⁴⁵

Observa-se que o acompanhamento do farmacêutico em pacientes com gestação de alto risco (DMG e pré-eclâmpsia) é capaz de garantir uma melhor adesão à terapia medicamentosa, promovendo o Uso Racional de Medicamentos e aumento da qualidade de vida das pacientes.^{46,47} Dessa forma, verifica-se que a presença do farmacêutico durante o pré-natal pode auxiliar para melhor prognóstico e melhor alcance das metas terapêuticas para tais pacientes.

CONCLUSÃO

Dentre a população estudada, a maioria das participantes tinha parceiro fixo, experiência prévia de gestação e algum nível de educação formal. Houve uma alta incidência de utilização de medicamentos pelas gestantes, o que está associado aos protocolos de acompanhamento pré-natal. As entrevistadas evitaram usar medicamentos não recomendados por profissionais adequados, mas demonstraram um uso indiscriminado de fitoterápicos e plantas medicinais. Um alto índice de medicamentos de risco B e C foi identificado, destacando a necessidade de realizar mais estudos nesse grupo de pacientes, o que também é válido para as espécies vegetais. A ausência do farmacêutico na equipe de saúde e nas orientações pré-natais pode ser um fator relevante para esse perfil de uso de medicamentos e plantas medicinais, dada a sua importância na promoção do Uso Racional de Medicamentos, o que pode expor essas pacientes a riscos evitáveis. Portanto, é necessário conduzir mais estudos para observar o impacto do uso de medicamentos por gestantes e como o acompanhamento pelo farmacêutico pode contribuir para a prevenção e redução desses riscos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Nara Duarte Ripardo pela ajuda na revisão do *Abstract*; à Marisa Perdigão de Negreiros Vianna e Rodrigo Maia Santiago pela assistência na revisão do *Resumen*; e a Igor Nunes Sampaio pela ajuda com a ortografia e gramática.

CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

JO: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Investigação, Metodologia, Software. TM: Administração do projeto, Análise formal, Curadoria de dados, Escrita – revisão e edição, Metodologia, Supervisão, Validação, Visualização. DPM: Administração do projeto, Conceituação, Escrita – primeira redação, Supervisão. METC: Escrita – revisão e edição, Metodologia, Supervisão, Validação, Visualização. AEF: Análise formal, Escrita – primeira redação.

REFERÊNCIAS

1. Hall JE. Tratado de fisiologia médica. 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2017
2. Nascimento AM, Gonçalves RELM, Medeiros RMK, Lisboa HCF. Avaliação do uso de medicamentos por gestantes em Unidades Básicas de Saúde de Rondonópolis, Mato Grosso. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde* 2016;7(1): 96-112.
3. Santos PO, Alencar TOS, Alencar BR. Medicamentos e gravidez: uma análise dos estudos de utilização de medicamentos realizados no Brasil (2000–2011). *Revista Eletrônica Gestão & Saúde* 2013;4(3):1102-15.
4. Rocha RS, Bezerra SC, Lima JWO, Costa FS. Consumo de medicamentos, álcool e fumo na gestação e avaliação dos riscos teratogênicos. *Rev Gaúcha Enferm* 2013;34(2):37-45. <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000200005>
5. Santos SLF, Alves HHS, Pessoa CV, Arraes MLBM, Barros KBNT. Automedicação em gestantes de alto risco: foco em atenção farmacêutica. *Rev Med UFC* 2018;58(3):36-43. <https://doi.org/10.20513/2447-6595.2018v58n3p36-43>
6. Varallo FR, Mastroianni P. Farmacovigilância: avaliação do risco/benefício para a promoção do uso seguro de medicamentos. Porto Alegre: Artmed; 2013.

7. Richter FM, Rigo MPM, Castro LC, Kauffmann C, Ely LS. Utilização de medicamentos por gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde em um município do Vale do Taquari – RS. *Revista Destaques Acadêmicos* 2016;8(3):7-19. <http://dx.doi.org/10.22410/issn.2176-3070.v8i3a2016.1052>
8. Silveira PF, Bandeira MAM, Arrais PSD. Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade. *Rev Bras Farmacogn* 2008;18(4):618-26. <https://doi.org/10.1590/S0102-695X2008000400021>
9. Rocha R, Rennó Jr J, Ribeiro HL, Cavalsan JP, Cantilino A, Ribeiro JAM, et al. Medicamentos na gravidez e na lactação: novas normas da FDA. *Revista Debates em Psiquiatria* 2015;5:28-32.
10. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Legislação [Internet]. [acesso em 18 set. 2018]. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/legislacao#/visualizar/27194>
11. Souza Maria NCV, Tangerina MMP, Silva VC, Vilegas W, Sannomiya M. Plantas medicinais abortivas utilizadas por mulheres de UBS: etnofarmacologia e análises cromatográficas por CCD e CLAE. *Rev Bras Plantas Med* 2013;15(4 suppl 1):763-73. <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-05722013000500018>
12. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 18, de 3 de abril de 2013. Dispõe sobre as boas práticas de processamento e armazenamento de plantas medicinais, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos em farmácias vivas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) [Internet]. 2013 [acesso em 18 set. 2018]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0018_03_04_2013.html
13. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 26 de 13 maio de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos [Internet]. 2014 [acesso em 18 set. 2018]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf
14. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. *Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil*; 2013 [acesso em 10 out. 2018]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de alto risco: manual técnico*. 5ª ed. [Internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2010 [acesso em 13 fev 2020]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/gestacao_alto_risco.pdf
16. Grandi TSM. *Tratado das plantas medicinais*. Belo Horizonte: Adequatio Estúdio; 2014.
17. Matos FJA. *Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil*. 3ª ed. Fortaleza: UFC Edições; 2007.
18. Rossato AE. *Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos*. Florianópolis: DIOESC; 2012.
19. Duarte AFS, Martins ALC, Miguel MD, Miguel OG. O uso de plantas medicinais durante a gravidez e amamentação. *Visão Acadêmica* 2017;18(4):126-39. <http://dx.doi.org/10.5380/acd.v18i4.55983>
20. Kassada DS, Miasso AI, Waidman MAP, Marcon SS. Prevalence and factors associated with drug use in pregnant women assisted in primary care. *Texto Contexto – Enferm* 2015;24(3):713-21. <https://doi.org/10.1590/0104-07072015002770013>
21. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Radar IDHM. Evolução do IDHM e de seus índices componentes no período de 2012 a 2017 [Internet]. Brasília: IPEA; 2019 [acesso em 11 fev. 2020]. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/Radar%20IDHM%20PNADC_2019_Book.pdf
22. Costa DB, Coelho HLL, Santos DB. Utilização de medicamentos antes e durante a gestação: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública* 2017;33(2):e00126215. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00126215>
23. Luz BG, Soares LT, Grillo VTRS, Viola BM, Laporte IC, Bino DBM, et al. O perfil das gestantes de alto risco acompanhadas no pré-natal da policlínica de Divinópolis-MG, no biênio 2013/14. *J Health Biol Sci* 2015;3(3):137-43. <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v3i3.177.p137-143.2015>
24. Lunardi-Maia T, Schuelter-Trevisol F, Galato D. Uso de medicamentos no primeiro trimestre de gravidez: avaliação da segurança dos medicamentos e uso de ácido fólico e sulfato ferroso. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2014;36(12):541-7. <https://doi.org/10.1590/so100-720320140005051>
25. Sousa LAR, org. *Nascer no Ceará: condutas assistenciais para a linha de cuidado materno-infantil do estado do Ceará*. Fortaleza: Littere; 2018
26. Silva PLN, Oliveira JS, Santos APO, Vaz MDT. 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. *J Health Biol Sci* 2017;5(4):346-51. <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v5i4.1222.p346-351.2017>
27. Cardoso BS, Amaral VCS. O uso da fitoterapia durante a gestação: um panorama global. *Ciênc Saúde Colet* 2019;24(4):1439-50. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.07472017>
28. Segura FAK, Costa da Fonseca MRC. Utilização de medicamentos durante a gravidez: um estudo de revisão. *Saúde-UNG* 2015;9(1-2):85-95.
29. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Agerência de farmacovigilância alerta para o risco de ocorrência de malformações congênitas com o uso do medicamento ondansetrona [Internet]. 2019 [acesso em 13 fev. 2020]. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/informacoes-tecnicas13?p_p_id=101_INSTANCE_R6VaZWsqDDzS&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_R6VaZWsqDDzS_groupId=33868&_101_INSTANCE_R6VaZWsqDDzS_urlTitle=a-gerencia-de-farmacovigilancia-alerta-para-o-risco-de-ocorrencia-de-malformacoes-congenitas-com-o-uso

- do-medicamento-ondansetrona-&_101_INSTANCE_R6VaZWsqDDzS_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_R6VaZWsqDDzS_assetEntryId=5650099&_101_INSTANCE_R6VaZWsqDDzS_type=content
30. Kaye DK. The moral imperative to approve pregnant women's participation in randomized clinical trials for pregnancy and newborn complications. *Philos Ethics Humanit Med* 2019;14(1):11. <https://doi.org/10.1186/s13010-019-0081-8>
 31. Drugs.com. Aspirin pregnancy and breastfeeding warnings [Internet]. 2018 [acesso em 12 fev. 2020]. Disponível em: <https://www.drugs.com/pregnancy/aspirin.html>
 32. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Anticoncepção de emergência: perguntas e respostas para profissionais de saúde. 2ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2011.
 33. World Health Organization. Emergency contraception [Internet]. 2018 [acesso em 13 fev. 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/emergency-contraception>
 34. Zhang L, Ye W, Yu W, Cheng L, Shen L, Yang Z. Physical and mental development of children after levonorgestrel emergency contraception exposure: a follow-up prospective cohort study. *Biol Reprod* 2014;91(1):27. <https://doi.org/10.1095/biolreprod.113.117226>
 35. Colet CF, Cavalheiro CAN, Dal Molin GT, Cavinatto AW, Schiavo M, Schwambach KH, et al. Uso de plantas medicinais por usuários do serviço público de saúde do município de Juiú/RS. *Rev Bras Med Fam Comunidade* 2015;10(36):1-13. [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc10\(36\)930](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc10(36)930)
 36. Cunha MMC, Dondim RSD, Bonfim BF, Batalha Júnior NJP, Barroso WA, Vilanova CM. Perfil etnobotânico de plantas medicinais comercializadas em São Luís, Maranhão, Brasil. *Scientia Plena* 2015;11(12):121202. <http://dx.doi.org/10.14808/sci.plena.2015.121202>
 37. Rodrigues KA, Oliveira LS, Raimundo Neto F, Araújo MP, Gomes DCV. O uso de plantas medicinais pela comunidade da zona norte de Teresina – PI e seus fins terapêuticos. *R Interd* 2017;10(4):74-81.
 38. Ahmed SM, Nordeng H, Sundby J, Aragaw YA, de Boer HJ. The use of medicinal plants by pregnant women in Africa: a systematic review. *J Ethnopharmacol* 2018;224:297-313. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.05.032>
 39. Gorriil LE, Jacomassi E, Mella Junior SE, Dalsenter PR, Gasparotto Junior A, Lourenço ELB. Risco das plantas medicinais na gestação: uma revisão dos dados de acesso livre em língua portuguesa. *Arq Ciênc Saúde UNIPAR* 2016;20(1):67-72. <http://dx.doi.org/10.25110/arqsaude.v20i1.2016.5515>
 40. Monsefi M, Parvin F, Farzaneh M. Effects of plum extract on skeletal system of fetal and newborn mice. *Med Princ Pract* 2013;22(4):351-6. <https://doi.org/10.1159/000346625>
 41. Pereira-de-Morais L, Silva AA, Silva RER, Costa RHS, Monteiro AB, Barbosa CRS et al. Tocolytic activity of the *Lippia alba* essential oil and its major constituents, citral and limonene, on the isolated uterus of rats. *Chem Biol Interact* 2019;297:155-9. <https://doi.org/10.1016/j.cbi.2018.11.006>
 42. Mattos G, Camargo A, Sousa CA, Zeni ALB. Plantas medicinais e fitoterápicos na Atenção Primária em Saúde: percepção dos profissionais. *Ciênc Saúde Colet* 2018;23(11):3735-44. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.23572016>
 43. Nascimento Júnior BJ, Tínel LO, Silva ES, Rodrigues LA, Freitas TON, Nunes XP, et al. Avaliação do conhecimento e percepção dos profissionais da estratégia de saúde da família sobre o uso de plantas medicinais e fitoterapia em Petrolina-PE, Brasil. *Rev Bras Plantas Med* 2016;18(1):57-66. https://doi.org/10.1590/1983-084X/15_031
 44. Rates SMK. Plantas medicinais e fitoterápicos na prática farmacêutica. In: Pereira LRL, Farias MR, Castro MS, orgs. Associação Brasileira de Ciências Farmacêuticas; PROFARMA Programa de Atualização em Ciências Farmacêuticas: da Assistência Farmacêutica à Farmácia Clínica. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2019. p. 131-77.
 45. Araújo PS, Costa EA, Guerra Junior AA, Acurcio FA, Guibu IA, Álvares J, et al. Atividades farmacêuticas de natureza clínica na atenção básica no Brasil. *Rev Saúde Pública* 207;51 Supl 2:6s. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007109>
 46. Costa Júnior GL, Trevisan M. Gestantes com diabetes: o papel do farmacêutico no acompanhamento farmacológico. *Rev Artigos.Com* 2021;30:e7581
 47. Sousa VP, Franqueiro EPM, Bragança C, Mendonça GS. Atenção farmacêutica à gestantes portadoras de pré-eclâmpsia. *Rev Saúde.Com* 2021;17(4):2444-51. <https://doi.org/10.22481/rsc.v17i4.4935>