

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

LUCAS TARGINO DE SOUZA
MÁRCIA MARIA CARTA
TIAGO RAFAEL SILVA ALVES

A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA A
PACIENTES GESTANTES

RECIFE/2024

LUCAS TARGINO DE SOUZA

MÁRCIA MARIA CARTA

TIAGO RAFAEL SILVA ALVES

A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA A PACIENTES GESTANTES

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Disciplina TCC II do Curso de Bacharelado em
Farmácia do Centro Universitário Brasileiro -
UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão
do curso.

Orientadora: Prof.^a Me. Vanessa Silva de Almeida.

RECIFE/2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

S729i Souza, Lucas Targino de.
A importância da atenção farmacêutica a pacientes gestantes /
Lucas Targino de Souza, Márcia Maria Carta, Tiago Rafael Silva
Alves. - Recife: Edição do Autor, 2024.
40 p. : il. color.

Orientador(a): Ma. Vanessa Silva de Almeida.

Trabalho de Conclusão de Curso - Centro Universitário Brasileiro –
Unibra. Curso de Graduação em Bacharel em Farmácia, 2024.

Inclui Referências.

1. Atenção farmacêutica. 2. Gestação. 3. Riscos na gravidez. I.
Carta, Márcia Maria. II. Alves, Tiago Rafael Silva. III. Centro
Universitário Brasileiro - Unibra. IV. Título.

CDU: 615

LUCAS TARGINO DE SOUZA
MÁRCIA MARIA CARTA
TIAGO RAFAEL SILVA ALVES

A importância da atenção farmacêutica a pacientes gestantes

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina TCC II do Curso de Farmácia do Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos requisitos para conclusão do curso.

Examinadores:

Prof.^a Me. Vanessa Silva de Almeida
Orientadora

Prof. Dr. Caio César da Silva Guedes
Titular

Prof. Dr. José Roberto Pimentel Cabral de Seixas
Titular

Nota: _____

Data: ____/____/____

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, ser sido nosso alicerce em todos os momentos de dificuldade que enfrentamos ao longo dos últimos anos, e por nos conceder força e discernimento para estar concluindo este curso.

A nossa orientadora, Prof.^a Me. Vanessa Silva de Almeida, por toda a disponibilidade, paciência e dedicação com o nosso projeto.

A todos os professores que ao longo da graduação foram de extrema importância para nosso crescimento pessoal e profissional, despertando em nós através dos ensinamentos o amor pela nossa futura profissão.

Aos nossos colegas de curso que nos auxiliaram de alguma forma a vencer todos os obstáculos. À Secretaria acadêmica, pelo suporte durante todo o curso.

Em especial aos nossos familiares, que durante esses cinco anos de curso nos deram todo amor, força, carinho e apoio. Que foi fundamental para seguirmos em frente. A todos, nossa eterna gratidão.

RESUMO

A gravidez é caracterizada por diversas alterações fisiológicas que podem levar a uma série de sintomas como: náuseas, vômitos, cefaleia, enjoos, entre outros. Embora haja o risco de um efeito tóxico ou teratogênico sobre o feto quando exposto a um determinado fármaco, boa parte das gestantes recorre ao uso de medicamentos para sessar tais desconfortos. Nesse contexto, buscamos compreender a importância da prestação do serviço de acompanhamento farmacêutico na orientação farmacológica durante a gestação. Para isto, foi realizada uma pesquisa utilizando tais descritores nas bases de dados Periódico capes, SciELO, LILACS, PubMed, MEDLINE e Google Acadêmico. Foram encontrados nº118, sendo selecionados nº85 artigos, após critérios de exclusão. Desses, nº50 artigos foram utilizados para respaldar este trabalho. Esta pesquisa evidenciou o papel fundamental do farmacêutico em fornecer informações precisas sobre medicamentos seguros para uso durante a gestação, além da orientação sobre efeitos colaterais e interações medicamentosas que podem prejudicar a saúde materno-fetal, bem como as doenças pré-existentes, na garantia do suporte necessário e adequado nesse período tão importante.

Palavras-chave: Atenção farmacêutica, Gestação, Riscos na gravidez.

ABSTRACT

Pregnancy is characterized by several physiological changes that can lead to a series of symptoms such as: nausea, vomiting, headache, nausea, among others. Although there is a risk of a toxic or teratogenic effect on the fetus when exposed to a certain drug, most pregnant women resort to the use of medication to alleviate such discomfort. In this context, we seek to understand the importance of providing pharmaceutical monitoring services in pharmacological guidance during pregnancy. For this, a search was carried out using such descriptors in the Periódico Capes, SciELO, LILACS, PubMed, MEDLINE and Google Scholar databases. No. 118 were found, and No. 85 articles were selected, following exclusion criteria. Of these, no. 50 articles were used to support this work. This research highlighted the fundamental role of the pharmacist in providing accurate information about safe medications for use during pregnancy, in addition to providing guidance on side effects and drug interactions that can harm maternal-fetal health, as well as pre-existing diseases, in ensuring the necessary and adequate support during this important period.

Keywords: Pharmaceutical care, Pregnancy, Risks during pregnancy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Informações sobre medicamentos usados em transtornos menores no trato gastrointestinal, dores e resfriados.....	17
Figura 2- Etapas de delineamento dos ciclos da pesquisa.....	21
Figura 3- Fluxograma de seleção dos artigos conforme os critérios de inclusão e exclusão.....	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Artigos escolhidos para o Resultado e Discussão.....	24
---	----

LISTA DE QUADRO

Quadro 1- Classificação de medicamentos conforme o risco ao desenvolvimento fetal
FDA

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADEC - Australian Drug Evaluation Committee

AF - Assistência Farmacêutica

AINEs - Anti-inflamatórios não esteroidais

CFF - Conselho Federal de Farmácia

DMG - Diabetes Mellitus Gestacional

FDA - Food and Drug Administration

MIPS - Medicamentos isentos de prescrição

MSB - Ministério da Saúde do Brasil

OMS - Organização Mundial da Saúde

PNM - Política Nacional de Medicamento

UBS - Unidade Básica de Saúde

OTC - Produtos de venda livre na farmácia

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
2 OBJETIVOS.....	09
2.1 Objetivo geral.....	09
2.2 Objetivos específicos.....	09
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
3.1 Gestação.....	10
3.2 Riscos da Automedicação por gestantes.....	11
3.3 Assistência Farmacêutica.....	12
3.4 Atenção farmacêutica ao uso seguro de medicamentos na gravidez...	12
3.4.1 <i>Alterações Farmacocinéticas</i>	13
3.4.2 <i>Farmacodinâmica feto-placentária</i>	14
3.5 Classificação de risco dos medicamentos na gestação.....	15
3.6 Medicamentos mais utilizados durante a gravidez.....	18
3.7 Medicamentos Isentos de prescrição para gestantes.....	19
3.8 A importância da Atenção Farmacêutica.....	20
4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	22
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS.....	31

1 INTRODUÇÃO

Na vida de uma mulher o período gestacional é um dos mais importantes, pois o ato de gerar uma nova vida dentro de si mesma e a responsabilidade imediata de cuidar e prover condições adequadas para o desenvolvimento do feto, meche tanto com o psicológico quanto com o seu físico, e isso pode provocar o aumento de vulnerabilidade imunológica (Guedes; Brito; Silva, 2020).

O corpo materno, ao longo da gestação, sofre diversas alterações que podem evoluir para complicações clínicas típicas da gravidez, como náusea, vômitos, enjoo, refluxo, possíveis infecções, dores, inchaço, hipertensão, diabetes, entre outros. E recomenda-se, que o tratamento dessas complicações seja de forma não farmacológica, pois elas podem alterar a farmacocinética e farmacodinâmica dos fármacos (Fonseca *et al.*, 2021).

A utilização de medicamentos durante a gravidez tem que ser considerada com bastante atenção, pois o uso incorreto de determinadas substâncias pode causar complicações e pôr em risco a saúde da mãe e do feto. Desse modo, é necessário debater de forma ampla e generalizada sobre o risco benefício do uso de medicamentos na gestação (Ministério da Saúde, 2020).

A farmácia comunitária, é o primeiro estabelecimento de saúde onde mulheres grávidas recorrem para solucionar pequenos problemas. Cabe ao farmacêutico passar as devidas orientações sobre os riscos da automedicação no período gestacional. Durante a gestação, a atenção farmacêutica ajuda a garantir a segurança em relação ao potencial de teratogenicidade dos medicamentos e fornecer informações confiáveis a gestante sobre o tratamento farmacológico e não farmacológico (Tuha, *et al.*, 2019).

O farmacêutico tem um papel essencial no aconselhamento, nas tomadas de decisões, tocante ao uso de medicamentos as gestantes, seja na utilização ou não de um medicamento isento de prescrição (MIPS), ou na análise de medicamentos prescritos pelos médicos que podem ocasionar possíveis complicações (Soterio; Dos Santos, 2016).

Esse cenário se localiza na consulta farmacêutica, onde é realizado o acompanhamento da farmacoterapia proposta pelo médico. O paciente expõe todos os medicamentos que ele utiliza, e o profissional investiga o motivo para a utilização do fármaco, a adequação e segurança no uso. Caso ele entenda que o medicamento

seja inadequado, o farmacêutico tem total autonomia para recomendar a suspensão de sua utilização junto ao médico (Chagas, 2022).

À vista disso, o objetivo deste estudo foi elaborar uma revisão bibliográfica para apresentar os riscos da automedicação na gravidez, promover o uso racional de medicamentos, evidenciar a importância do profissional farmacêutico durante a gestação, promovendo uma melhor qualidade de vida para a mãe, destacando a importância da orientação por esse profissional, uma vez que, é o mais capacitado para fornecer as devidas informações de forma segura ao se tratar de medicamentos (Malagoli *et al.*, 2019).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Destacar a importância da atenção farmacêutica no período gestacional.

2.2 Objetivos específicos

- Mostrar a relevância de estudos onde as gestantes fazem uso indiscriminado e irracional de medicamentos;
- Evidenciar o farmacêutico no acompanhamento da gestação, minimizando possíveis complicações;
- Considerar a importância da atenção farmacêutica na promoção de uma melhor qualidade de vida durante a gravidez;

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Gestação

A gestação muitas vezes representa o período de maior importância na vida de uma mulher, pois dentro dela estará sendo gerada uma vida, modificando assim suas emoções, seu corpo e impondo a ela uma extrema responsabilidade sobre o desenvolvimento do feto, provocando uma elevação na vulnerabilidade imunológica, nutricional e psicológica, nesse período, a mãe precisa de todo apoio possível, para poder compreender o que irá enfrentar pela frente. Pois a falta do devido acompanhamento e orientações especializadas, podem levar a um comprometimento do desenvolvimento fetal e do bem-estar materno (Guedes; Brito; Silva, 2020).

O primeiro trimestre é o período em que o corpo da mulher inicia a adaptação as fases da gestação que viram, após a fertilização do óvulo pelo espermatozoide, acontece a fusão dos pro-núcleos, formando assim o zigoto, dando início a clivagem onde é efetuada uma série de divisões mitóticas consecutivas, formando a Mórula estágio que antecede a mudança para blastocisto, é o nome que representa um embrião com 5 a 7 dias após fecundação. Nesse estágio, suas células estão preparadas para a implantação no endométrio, a organogênese, que é responsável pela formação, onde os tecidos embrionários auxiliam na composição dos órgãos e sistemas. E é nesse período que é mais suscetível ocorrer malformações, proveniente a efeito de fármacos (Chimatiro *et al.*, 2018).

O segundo trimestre é responsável pelo desenvolvimento e amadurecimento dos órgãos do bebê, como pulmões, intestino, fígado, rins, ossos, cartilagens, sistema reprodutor, os sentidos como audição, paladar, tato e visão, assim como os movimentos de sucção e deglutição, possibilitando ao feto que inspire o líquido amniótico, o que permite o desenvolvimento os pulmões através do sistema respiratório e seu crescimento acelerado nessa fase (Huailiang *et al.*, 2021).

O terceiro trimestre é marcado pelo crescimento do cérebro do bebê, permitindo reagir à dor, tato, som e a luz, e nesse período é necessário ter muito cuidado, pois qualquer complicação pode potencializar o nascimento por parto prematuro (Carneiro *et al.*, 2022).

No tocante ao uso de medicamentos, a possibilidade de muitos fármacos atravessarem a barreira placentária e chegarem ao feto é muito grande, pois existem efeitos teratogênicos de muitos medicamentos que ainda são desconhecidos, seja por

falta de investimento, ou por falta de um consenso ético, que impede a realização de ensaios clínicos em gestantes, expondo as pacientes a riscos desnecessários (Santos *et al.*, 2018).

A teratogenia estuda as anomalias congênitas ocorridas a partir da exposição do embrião e/ou feto a um agente externo ao seu desenvolvimento, como alterações funcionais, restrição do crescimento fetal, defasagem do desenvolvimento psicossomático e alterações comportamentais, já o termo teratogenicidade é a capacidade de produzir malformações congênitas (Fraga *et al.*, 2022).

A falta de informação misturado com a facilidade de compra sem prescrição, de diversos medicamentos e de dispensação superior à quantidade necessária para o tratamento, corrobora os fatores que contribuem a automedicação, pois essas sobras são armazenadas muitas das vezes de forma inadequada, afetando assim a qualidade do produto farmacêutico ou até mesmo a ingestão de produto fora da validade, aumentando assim as chances de reações adversas (Delgado; Vriesmann, 2018).

3.2 Riscos da automedicação por gestantes

A Organização Mundial da Saúde (OMS), define a automedicação como, a seleção e uso de medicamentos por indivíduos, para tratar doenças ou sintomas já conhecidos e, portanto, a automedicação é um elemento do autocuidado, em território nacional, a legislação vigente define, a automedicação como o uso de medicamentos sem prescrição, orientação e/ou supervisão de médico ou dentista (Beserra *et al.*, 2019).

A automedicação por gestantes, oferece riscos de aspectos variados, tanto para a mãe quanto para o feto, requerendo uma maior atenção principalmente no primeiro trimestre de gravidez, onde a probabilidade de teratogênese e aborto espontâneo são maiores. Seus efeitos colaterais podem ser de leves a graves, pois variam de acordo com o medicamento ingerido, onde os mais ofensivos são os possuem acesso sistêmico e podem, portanto, alcançar todo o corpo (Pereira *et al.*, 2021).

Entre os vários problemas ocasionados pela automedicação por gestantes, destacasse o uso de medicamentos que estão associados a dores de cabeça, dores na coluna e náuseas, e para o combate dessas complicações muitas vezes elas recorrem ao conhecimento empírico de familiares, amigos e vizinhos, onde são a fonte

de segurança e ajuda mais presente ao acompanhamento da gestação (Lemes *et al.*, 2018).

3.3 Assistência farmacêutica (AF)

A Assistência Farmacêutica segundo a Política Nacional de Medicamento (PNM), agrega valor às ações de serviço de saúde, removendo fatores que influenciam o uso de medicamentos, como culturais, sociais, econômicos e políticos (Brasil, 2018), definiu o Cuidado Farmacêutico segundo publicações do Ministério da Saúde como (Brasil, 2020):

“Conjunto de ações e serviços realizados pelo profissional farmacêutico, levando em consideração as concepções do indivíduo, família, comunidade e equipe de saúde com foco na prevenção e resolução de problemas de saúde, além da sua promoção, proteção, prevenção de danos e recuperação, incluindo não só a dimensão clínico-assistencial, mas também a técnico-pedagógica do trabalho em saúde”.

Tais ações incluem pesquisa, desenvolvimento e produção de medicamentos e insumos, seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação da utilização, na perspectiva da obtenção. Nos serviços de saúde, as ações da AF estão interligadas em um ciclo que reuni atividades logísticas e assistenciais com a participação de profissionais de diferentes campos de formação em diferentes etapas (Manzini *et al.*, 2015).

O cuidado farmacêutico é de extrema importância para auxiliar e garantir uma maior segurança, tanto para a mãe quanto para o feto. Durante este período, deve-se tomar toda cautela ao ingerir qualquer substância farmacológica e não farmacológica, pois podem ter impactos no desenvolvimento do feto. Durante a fase de gestação, qualquer decisão a ser tomada deve partir de um consenso médico e equipe multidisciplinar para garantir a segurança e uma melhor adesão para a paciente (Guedes; Brito; Silva, 2020).

3.4 Atenção farmacêutica ao uso seguro de medicamentos na gravidez

Podemos compreender como atenção farmacêutica, um conjunto de ações realizadas por um farmacêutico, como atitudes, valores éticos, comportamentais e compromisso com a saúde, tendo a finalidade de garantir a promoção, proteção e

recuperação da saúde do paciente, utilizando o medicamento como insumo, visando a orientação correta sobre o seu uso e promovendo o consumo racional de medicamentos, para obtenção de resultados mesuráveis (Costa; Oliveira, 2017).

O farmacêutico clínico atua na promoção da saúde e intervindo no processo de cuidado do paciente, no tocante à farmacoterapia e, ajudando a moldar um estilo de vida, que ajude a otimizar os resultados do tratamento. Suas ações devem ser sempre baseadas na medicina por evidências científicas, sustentadas através de fontes confiáveis, de modo a contribuir para efetividade e segurança do tratamento proposto, se tornando assim peça chave para que o paciente receba o medicamento certo, na dose correta, ajustado no período adequado (Souza *et al.*, 2018).

As gestantes são as que estão mais expostas aos risco do uso de medicamentos antes e durante a período gestacional, isso se dá pela carência de informações seguras que fundamentem o uso medicamentos nessa fase, onde muitas às vezes essas recomendações são associadas ao pré-natal, evidenciando assim uma atuação mais ativa do farmacêutico na equipe de orientações médicas e multidisciplinar, ajudando a desenvolver estratégias educativas e seguras no cuidado ao uso de medicamentos, voltado ao uso racional e desestimulando a prática de automedicação (Costa *et al.*, 2017).

Todo organismo em desenvolvimento possui uma capacidade única em promover resposta a drogas e previsibilidade de eficácia em seu tratamento, e isso pode levar a consequências graves ao feto. Nunca podemos esquecer da Talidomida o trágico episódio que marcou a história, o fármaco foi indiscriminadamente comercializado como sedativo e anti-histamínico, apesar da baixa toxicidade apresentadas em testes realizados em animais, foi negligenciado a importância de testes em humanos, e com isso contribuiu para o nascimento de diversas crianças com malformação congênita (Ribeiro, 2013).

3.4.1 Alterações Farmacocinéticas

A Farmacocinética é a ciência que estuda o movimento dos fármacos no organismo, ou seja, o estudo da absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos fármacos, para que um fármaco alcance o efeito terapêutico desejado e necessário que ele seja distribuído para os vários tecidos do corpo e ao atingir o local de ação desejado, ele esteja com uma concentração adequada, pois alguns fatores como a constante de difusão, a afinidade do fármaco com os tecidos, a perfusão e ligação

proteica podem afetar a distribuição, com as diversas alterações fisiológicas apresentadas na gravidez, podemos afirmar que a resposta farmacológica e os comportamentos farmacocinéticos da maioria dos medicamentos podem ser alterados (Currie, 2018).

Em período gestacional apresenta-se um aumento de até 50% no volume sanguíneo, elevando assim o débito cardíaco e isso faz com que a concentração de medicamento hidrofílicos circulante tenha uma diminuição, necessitando assim de uma dose maior inicial do fármaco para atingir uma faixa terapêutica aceitável (Costantine, 2014). Isso faz com que o néfron aumente a filtração também em até 50%, pois faz com que as arteríolas aferentes e eferentes estejam vasos dilatados, promovendo a aceleração do processo de absorção de fármacos administrados por via intramuscular e conseqüentemente uma eliminação mais rápida, reduzindo assim o tempo de meia vida (Katzung; Masters; Trevor, 2014).

3.4.2 Farmacodinâmica feto-placentária

A farmacodinâmica é a ciência que estuda os efeitos que os fármacos desenvolvem no organismo, mediante a interação da substância farmacologicamente ativa com o local de ação desejado (receptores) e as conseqüências dessas interações nos mecanismos bioquímicos e fisiológicos (Hallworth, 2014).

O principal mecanismo de entrada pela qual os fármacos atravessam a placenta por difusão facilitada, para que isso ocorra, depende de vários fatores como:

- **Peso molecular:** os fármacos de peso molecular inferior a 600 Da, atravessam facilmente a barreira placentária, com 100 Da ou mais, a mesma apresenta resistência e permite a passagem.
- **Lipossolubilidade:** quanto maior a lipossolubilidade, maior a facilidade de atravessar a barreira placentária.
- **Grau de ionização:** quanto maior a ionização, a passagem através da placenta será reduzida.
- **Ligação com proteínas:** exerce pouca influência nas drogas lipossolúveis, mas torna lenta a difusão de substâncias hidrossolúveis.
- **Concentração no sangue materno:** quanto maior a concentração de uma droga no sangue da mãe, maior a concentração atingida no sangue fetal.
- **Fluxo sanguíneo uteroplacentário.**

- Condição da placenta: como a placenta é um órgão ativo, capaz de transformar drogas através de processos enzimáticos como a oxidação, a redução, a hidrólise e a conjugação. O metabolismo placentário pode ser alterado por hipóxia, estrogênios, corticosteroides, adrenalina, entre outros (Tetro *et al.*, 2018).

Já o feto depende quase que inteiramente da mãe para a eliminação das substâncias que o atingem, uma vez que seu metabolismo hepático e excreção renal são pouco desenvolvidos, isso deve ser levado em consideração, pois drogas que estiverem sendo usadas pela mãe próximas do parto podem levar muito tempo até serem eliminadas pelo recém-nascido, pois ele perde esse auxílio materno (Ribeiro, 2013).

3.5 Classificação de risco dos medicamentos na gestação

Para destacar a atenção com o uso de medicamentos durante a gestação, a agência americana Food and Drug Administration (FDA), que com a finalidade de orientar e auxiliar os prescritores na escolha da terapia mais adequada, para pacientes gestante, desde 1975, adota a classificação de medicamentos conforme o risco associado ao seu uso durante a gravidez, classificados em 5 categorias (A, B, C, D e X), sendo a X considerada de alto risco na gestação, por ser um medicamento potencialmente perigoso de uso ambulatorial, tomando por base, predominantemente, o primeiro trimestre da gravidez (Kayki-Mutlu *et al.*, 2022).

A partir de 2015 foi criado um novo sistema de rotulagem chamado de PLLR (Pregnancy and Lactation Labeling (Drugs) Final Rule), que substituiu a classificação por letras por uma que fornece informações sobre o resumo dos riscos, considerações clínicas e os dados disponíveis ajudando os prestadores de cuidados de saúde, na avaliação do benefício em relação a riscos e no aconselhamento subsequente de mulheres grávidas, o médico pode ter condições de prescrever de forma mais assertiva os medicamentos para as gestantes. Conforme o quadro a baixo, estão listadas as categorias, devendo sempre ser usadas em conjunto com informações explicativas (Bittencourt, 2022). No quadro abaixo podemos verificar as classificações de medicamentos conforme o risco ao desenvolvimento fetal FDA.

Quadro 1- Classificação de medicamentos conforme o risco ao desenvolvimento fetal
FDA

Categoria A	Estudos relatam a não existência de riscos para o feto durante o primeiro trimestre, não há indício de riscos no segundo e terceiro trimestre, sendo dificilmente teratogênico. Não apresenta efeitos adversos a gestantes. Ex.: ácido fólico e vitaminas.
Categoria B	Estudo em animais não relatam riscos teratogênico, entretanto não há evidências de estudos realizados na gestação humana ou; estudos em animais relatam efeitos teratogênicos que não foram confirmados em gestações humanas. Não apresentam efeitos adversos as gestantes. Ex.: ranitidina, nistatina, loratadina, paracetamol.
Categoria C	Estudo em animais não relatam efeitos teratogênico sobre o feto, porém não existem estudos em gestações humanas ou; não existem estudos em gestações humanas ou animais. Podem apresentar riscos potencial no desenvolvimento fetal, devendo ser utilizado apenas se o benefício a gestante for muito alto. Ex.: escopolamina, amiodarona, propranolol, clonazepam.
Categoria D	Existem indícios de efeitos teratogênicos, devendo ser utilizado só se os benefícios a gestante forem muito alto. Ex.: zidovudina, valproato, fenobarbital e dipirona.
Categoria X	Potencial teratogenicidade demonstrada por estudos em animais e humanos, onde o benefício à gestante não justifica o risco ao feto. Ex.: talidomida, isotretinoína e misoprostol.

Fonte: Vieira, (2023).

Além desta classificação da FDA, que não contempla todos os fármacos, mas ainda é a mais conhecida e utilizada, existe também a do Australian Drug Evaluation Committee (ADEC), que também pode auxiliar os clínicos na escolha do medicamento a ser prescrito para uma mulher grávida. Na imagem abaixo são apresentados os medicamentos usados nos principais transtornos menores que afetam as mulheres no período gestacional e as recomendações para o uso seguro (Gomes, 2018; Cameron, 2016).

Figura 1 - Informações sobre medicamentos usados em transtornos menores no trato gastrointestinal, dores e resfriados.

Substância ativa	Indicação					Posologia	Recomendações para gravidez	Classificação de risco do FDA
	Náuseas e vômitos	Pirose e refluxo gastroesofágico	Constipação	Dor e febre	Gripe/resfriado			
AAS				X		500 mg ao dia	Uso com cautela durante o primeiro e segundo trimestre da gravidez. Não usar no terceiro trimestre.	C
Bicarbonato de sódio		x				700 mg ao dia	Não seguro: alcalose metabólica e sobrecarga de fluidos.	C
Bisacodil			x			30 mg ao dia	Baixo risco a curto prazo. Uso limitado por cólicas.	C
Cafeína					x	Até 300 mg	Consumo moderado não está associado a efeitos teratogênicos.	C
Carbonato de cálcio		x				750 mg a cada 8h	Geralmente considerado seguro.	C
Cloridrato de fenilefrina					x	10 a 20mg a cada 4h	Não recomendado na gravidez.	C
Dimenidrato	x					100 mg ao dia	Deve ser administrado apenas se for necessário.	B
Dipirona				x		500 mg a cada 4h ou 6h	Não recomendado devido ao possível fechamento prematuro do ducto arterial prematuro e retardo do trabalho de parto.	C
Substância ativa	Indicação					Posologia	Recomendações para gravidez	Classificação de risco do FDA
	Náuseas e vômitos	Pirose e refluxo gastroesofágico	Constipação	Dor e febre	Gripe/resfriado			
Hidróxido de alumínio		X				300 a 600 mg a cada 4h ou 6h	Risco baixo: absorção mínima. Evitar uso prolongado em doses altas.	B
Hidróxido de magnésio		X				300 a 600 mg a cada 4h ou 6h	Risco baixo: absorção mínima. Evitar uso prolongado em doses altas.	B
Ibuprofeno				x		600 mg a cada 4h ou 6h	Contraindicado no terceiro trimestre: com uso regular provoca fechamento do ducto arterial fetal no útero e possivelmente hipertensão pulmonar persistente no recém nascido. Início retardado e aumento da duração do trabalho de parto.	C (antes da 28ª semana de gestação) e D (>28 semanas de gestação)
Lactulose			x			15 a 30 mL ao dia	Sem eventos adversos em estudos com animais.	B
Maleato de clorfeniramina					x	4mg a cada 4 ou 6h	Não há risco de teratogenicidade durante a gravidez.	C
Metilcelulose			x			4 a 6g ao dia	Geralmente considerado seguro. Pode causar inchaço e cólicas.	B
Substância ativa	Indicação					Posologia	Recomendações para gravidez	Classificação de risco do FDA
	Náuseas e vômitos	Pirose e refluxo gastroesofágico	Constipação	Dor e febre	Gripe/resfriado			
Metoclopramida	x					10 mg a cada 8h	Risco baixo.	B
Omeprazol		x				20 mg ao dia	Evitar o uso especialmente no primeiro trimestre da gravidez. Toxicidade fetal relacionada com a dose.	C
Paracetamol				X		500 mg a cada 4h ou 6h	Seguro de usar.	B
PEG			x			8 a 25g ao dia	Boa opção para constipação na gravidez.	C
Piridoxina (Vitamina B6)	x					10 a 25 mg a cada 8hs	Usar a menor dose efetiva no tratamento. Risco fetal mínimo.	A
Prometazina	x					25 mg a cada 8h	Evitar no período de 2 semanas antes do parto, pelo risco de inibição da agregação plaquetária no recém nascido.	C
Psyllium			x			7g ao dia	Geralmente considerado seguro. Pode causar inchaço e cólicas.	C
Ranitidina		x				300 mg ao dia	Eficácia comprovada na gravidez.	B

Fonte: Gomes, (2018); Cameron, (2016).

Segundo o Ministério da Saúde, os medicamentos são responsáveis por aproximadamente 2% a 3% dos defeitos congênitos em recém-nascidos. Os efeitos sobre o feto dependem do fármaco ou substância, da época de exposição durante a gestação, da frequência e da dose total utilizada, resultando potencialmente em aspectos teratogênicos ou com consequências farmacológicas e toxicológicas diversas (Baraldo; H.M.; Hayakawa, 2016).

3.6 Medicamentos mais utilizados durante a gravidez

Dentre os medicamentos mais automedicados e um dos medicamentos mais prescritos pelos profissionais da saúde segundo identificado na revisão literária, encontrasse o paracetamol que entre todos é avaliado entre a classe dos analgésicos como um dos mais seguros para ser consumido por mulheres grávidas em caso de dores ou febre. Contudo, sobre o ato de automedicação, os fabricantes desse medicamento alertam que a administração desse produto deve ser feita, se necessário, para que o paracetamol não represente risco para a mãe ou feto (Negro, 2017).

A maioria dos AINEs são classificados como risco (C), e recomenda-se que não devam ser utilizados no terceiro trimestre de gravidez, pois eles podem causar constrição do ducto arterioso fetal que pode acarretar hipertensão arterial pulmonar. Mediante a isso, destaca-se que uso indiscriminado de ibuprofeno, foi relacionado a casos de defeitos glomerulares acarretando insuficiência renal (Nascimento, 2016), os mais comumente usados são aspirinas, paracetamol, ibuprofeno, diclofenaco, indometacina e naproxeno (Silva, 2019).

Apesar da gama de medicamentos utilizados no tratamento da hipertensão, em gestantes ser bastante ampla, a metildopa e o medicamento mais prescritos para as gestantes que apresentaram um quadro de hipertensão gestacional. Ele é um anti-hipertensivo da classe dos adrenérgicos de ação central, apresentando-se como fármaco de primeira escolha, por não apresentar relatos de teratogenicidade (Santos; Capobianco, 2019).

A Metformina é um medicamento considerado de primeira escolha para o tratamento da DMG, logo em seguida vem a Glibenclamida e a insulina, pois seus principais objetivos são diminuir os níveis de glicose no sangue. Seu uso na gravidez, não apresenta complicações graves para a mãe e ao bebê. Os sintomas mais comuns do uso desse medicamento são incômodos gastrointestinais, como náuseas e

diarreia, que se limitam ao longo do tratamento. Onde, uma das estratégias que podem ser indicadas pelo farmacêutico, para minimizar esses sintomas, é o consumo da metformina junto das refeições, com acréscimo da dose gradual, a cada 7 dias, de acordo com os níveis glicêmicos presente no sangue (Asenjo; Camac, 2020).

O farmacêutico irá atuar na instrução e na educação de pacientes com (DMG), sobre a dieta, práticas de atividades físicas, automonitorização dos níveis glicêmicos, treinamentos pertinentes à autoadministração de insulina. A colaboração do farmacêutico pode levar resultados satisfatórios na educação sobre a doença, aumentando a qualidade de vida dos pacientes, isto é, gerando melhor controle da glicose, reduzindo as complicações maternas e neonatais (Moreira e Santos, 2020).

Já os antibióticos, como a cefalexina passa a ser o antibacteriano de preferência no tratamento de doenças bacterianas na gestação, a mesma apresenta alta toxicidade seletiva a várias bactérias e pequeno potencial de toxicidade para a gestante e feto, tornando-a de classificação (classe B), e deve ser levado em consideração, pois o seu uso pode levar a um problema de coagulação do sangue decorrente da falta de protrombina (hipoprotrombinemias), aumentando o risco de sangramento nas gestantes (Nascimento *et al.*, 2016).

3.7 Medicamentos isentos de prescrição para gestantes

Os medicamentos de livre dispensação são chamados de medicamentos isentos de prescrição (MIPs) e têm sua venda livre em farmácias, drogarias e alguns super atacados. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), esses medicamentos são aprovados pela ANVISA 2011, para tratar de sintomas menores, porém contando com segurança e eficácia comprovadas (Soterio, 2016).

Os MIPs são indicados para doenças com alta morbidade e de baixa gravidade, são de uso tradicionalmente reconhecido, de fácil utilização e baixo risco de abuso, essa facilidade de acesso é um atrativo ao uso abusivo e incorreto do medicamento, ocorrendo assim a automedicação que muitas das vezes ocorre pelo fato do paciente não ter dinheiro para uma consulta, pouco tempo disponível para ir à consulta ou até pela má condição do atendimento em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) (Ministério da Saúde, 2020).

O uso de MIP's durante a gestação está muito relacionado com o perfil cultural da gestante, atrelado ao fato de utilizar ou já ter utilizado esse tipo de medicação antes da gestação (Odalovic *et al.*, 2013).

Em pacientes gestantes, os medicamentos mais prescritos são os analgésicos, antiácidos, vitaminas, antianêmicos (Ácido fólico e seus derivados), anti-inflamatórios (Paracetamol), antiespasmódicos (Escopolamina) e anti-infecciosos (Miconazol e metronidazol creme vaginal) (Oliveira-Filho *et al.*, 2012).

Toda gestante aconselha-se evitar a automedicação e procurar tratamentos alternativos como a utilização de produtos fitoterápicos, e mesmo assim sempre deve ser feito de maneira cautelosa, com acompanhamento de um profissional, pois alguns fitoterápicos não são recomendados durante a gestação, como a hortelã, boldo e poejo, pois podem acarretar complicações (De Abreu Tacon, 2017).

3.8 A importância da Atenção Farmacêutica

Conforme exposto o farmacêutico tem um papel essencial no cuidado a mulher gestante, pois, possui os conhecimentos adequados sobre os medicamentos, podendo orientar e auxiliar a gestante durante o período gestacional, esclarecendo dúvidas e apresentando benefícios de maneiras eficaz sobre os efeitos dos medicamentos, assim como suas possíveis reações adversas e interações que por sua vez possa apresentar ao utilizar as medicações, diminuindo assim os riscos em potencial dando mais segurança durante a gravidez (Freitas; Garcia, 2019).

A atenção farmacêutica, deve oferecer todo o suporte possível as gestantes, viabilizando o uso responsável de medicamentos nesta fase delicada, uma vez que o farmacêutico se revela como o profissional de mais fácil acesso a gestante, sendo, em muitos casos, a sua fonte primária a um profissional de saúde qualificado, seja para um acompanhamento regular da pressão arterial, ou da glicemia capilar, ele detém aptidão necessária para a sugestão de alguma intervenção terapêutica (Germano *et al.*, 2016; Rolim *et al.*, 2016).

Neste cenário, o profissional farmacêutico é de fundamental importância para o acompanhamento gestacional, pois possui a capacidade de analisar o risco promovido pelo uso dos fármacos, verificando se há possíveis interação com outros medicamentos ou alimentos, utilizados pela paciente, estimulando a uma farmacoterapia mais racional e segura, bem como pelo conhecimento de medidas não-farmacológicas que consistem em ações que auxiliam o tratamento e evitam complicações tanto para a mãe e para o feto (Rodrigues *et al.*, 2018).

O auxílio no processo de adesão terapêutica também faz parte das condutas executadas através da atenção farmacêutica, pois o profissional farmacêutico como

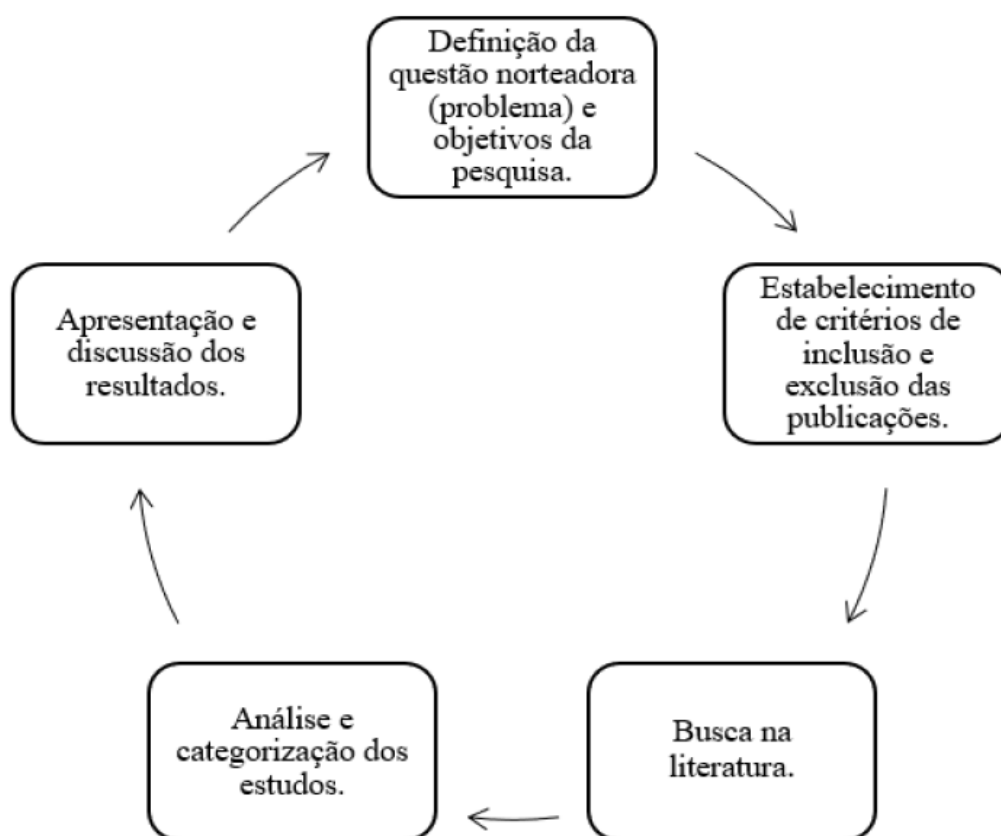
dispensador de medicamentos tem um papel importante em prever possíveis problemas que podem atrapalhar a adesão terapêutica, e em união com o paciente criarem estratégias que os solucionem, sempre reforçando a importância da adesão principalmente em doenças crônicas no período gestacional (Belhabib *et al.*, 2018).

4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Visto a abundância de pesquisas e o grande quantitativo de informações acerca das Ciências da Saúde, se fez necessário a adição de metodologias mais refinadas capazes de abalizar etapas da pesquisa científica. Nessa conjuntura, a revisão integrativa surge como recurso que possibilita uma sinopse do conhecimento integrada, à aplicação de resultados de estudos expressivos, na prática

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa com o intuito de reunir diferentes referências acerca do problema explorado, fazendo um rebuscamento histórico a fim de ampliar o campo de visão acerca desta problemática. Para a concepção deste trabalho, foram elaboradas estratégias para delinear cuidadosamente cada passo da pesquisa, obedecendo aos ciclos estabelecidos a seguir:

Figura 2: Etapas de delineamento dos ciclos da pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024

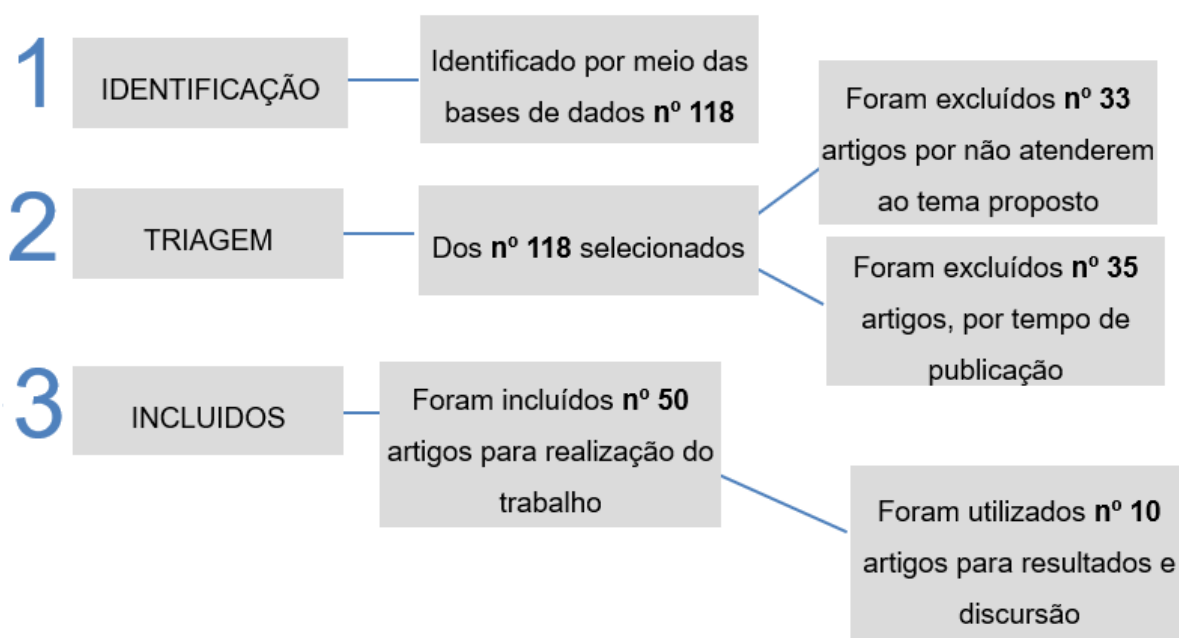
No primeiro ciclo foi escolhido o tema “A importância da atenção farmacêutica à orientação de pacientes gestantes”, no segundo ciclo realizou-se um levantamento bibliográfico utilizando os seguintes bancos de dados: Periódico capes, SciELO,

LILACS, PubMed, MEDLINE e Google Acadêmico. Como estratégias de busca, adotaram-se as seguintes palavras chaves e descritores: a Atenção farmacêutica, Gestação, Risos na gestação. Em relação aos critérios de inclusão, foram selecionados os artigos referentes ao objeto de estudo publicados no período de 2012 a 2023, que estavam disponíveis para consulta on-line e redigidos em português, Inglês. Como critérios de exclusão, utilizamos o intervalo de publicação inferior ao ano de 2012.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da metodologia utilizada, foram escolhidos 50 artigos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Destes, 10 artigos que se enquadram na temática proposta foram selecionados. Conforme apresenta na figura 3 e tabela 2, respectivamente.

Figura 3- Fluxograma de seleção dos artigos conforme os critérios de inclusão e exclusão.



Fonte: Autores, 2024

Tabela 2 – Artigos escolhidos para o Resultado e Discussão

AUTOR/ANO	TITULO	PRINCIPAIS ACHADOS
Odalovic <i>et al.</i> , 2013	Predictors of the use of medications before and during pregnancy	O trabalho relata o uso de medicamentos MIP's por gestantes mediante o meio social que está inserida e relação de confiança com familiares no momento de crise.
Ribeiro, 2013	Risco potencial do uso de medicamentos durante a gravidez e a lactação	O trabalho apresenta de forma clara os desafios que os profissionais de saúde têm ao indicar medicamentos durante a gestação mediante suas queixas e os principais medicamentos usados durante esse período.
Manzini <i>et al.</i> , 2015	O farmacêutico na assistência farmacêutica do SUS: diretrizes para ação	Detalha a utilização do farmacêutico como peça fundamental para uma melhor prestação de serviço de saúde no SUS através da assistência farmacêutica.
Costa <i>et al.</i> , 2017	Utilização de medicamentos antes e durante a Gestação: prevalência e fatores associados	Estudo aponta que a gestante está exposta a possíveis complicações antes e durante a gravidez, pois ingerirem muitos medicamentos por conta própria antes da gravidez e depois para manutenção, se expondo a possíveis efeitos indesejados, tanto para ela quando para o feto.
Currie, 2018	Pharmacology, part 2: Introduction to pharmacokinetics. Journal of Nuclear Medicine Technology	Detalha o estudo da farmacocinética dos fármacos e sua rede de distribuição para que possa chegar no local de ação, proporcionando assim uma ação eficaz.

Tetro <i>et al.</i> , 2018	Uso de medicamentos durante a lactação	O artigo fala sobre as principais propriedades da barreira placentária e sua modulação por medicamentos, destacamos as implicações para a farmacoterapia e novas abordagens para a administração de medicamentos em mulheres grávidas e seus fetos.
Santos <i>et al.</i> , 2018	Automedicação em gestantes de alto risco: foco em atenção farmacêutica.	Identificou que através de uma pesquisa quantitativa que cerca de 33,7% das pacientes afirmaram que realizou automedicação durante a gestação, sendo que 11,4% delas, afirmaram que se sentiram mal após o uso de Dipirona, Ibuprofeno e Dimenidrinato (Dramin).
Lemes <i>et al.</i> , 2018	Pesquisa sobre os riscos da automedicação durante a gestação	A pesquisa aponta que a automedicação na gravidez é uma realidade, sendo reportado com um alto índice de consumo de anti-inflamatórios não esteroidais durante o período gestacional.
Silva, 2019	Utilização de medicamentos por gestantes: uma revisão sistemática da literatura	O trabalho detalha os principais medicamentos utilizados por gestantes e seus principais riscos, mediante ao uso de medicamentos sem o acompanhamento de um profissional.
Moreira e Santos, 2020	Impacto da atenção farmacêutica no manejo de pacientes diabéticos	O trabalho fala sobre a importância do farmacêutico na equipe multidisciplinar para o manejo e acompanhamento de pacientes, contribuindo com novos métodos de

		farmacoterapias existentes, proporcionando uma melhor adesão do paciente, obtendo resultados mais satisfatórios.
--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa, 2024

Mediante o estudo realizado objetivou examinar o uso de medicamentos 6 meses antes da gravidez, durante e seis meses depois da gestação, e identificou que as pacientes que já utilizavam medicamentos OTC antes continuaram tomando durante a gravidez, por já conhecerem seus efeitos, devido a isso se colocando em risco por possíveis efeitos adversos (Odalovic *et al.*, 2013).

Segundo Ribeiro (2013), o trabalho apresenta de forma clara os desafios que os profissionais de saúde têm ao indicar medicamentos durante a gestação e os principais medicamentos usados durante esse período, os riscos potenciais às mulheres, causados pela utilização dos fármacos comumente dispensados e uma lista de 21 fármacos mais recomendados com suas classificações de riscos, durante o período de gestação e lactação.

Já Manzini *et al.*, (2015), destaca a importância do profissional farmacêutico no serviço prestado no SUS, pois através da capacitação ele pode ter um papel mais atuante na promoção e recuperação de saúde, prestando um serviço mais humanizado a população e promovendo a conscientização sobre o uso correto dos medicamentos assim como seu descarte de forma adequada.

Segundo Costa *et al.*, (2017), visa mostrar que o uso de medicamentos antes e durante a gravidez já é uma realidade, e muitos problemas identificados se dão ao uso indiscriminado e muitas vezes por orientações de familiares, pessoas a quem se tem uma confiança e cuidado, fomentando o uso de medicamento por conta própria, por isso o farmacêutico é muito importante, pois fora a consulta do pré-natal ele é o contato imediato sem agendamento a um profissional de saúde.

Carrie (2018), enfatiza que o farmacêutico é muito importante para a vida humana, pois ele é profissional que estuda o movimento do fármaco em nosso organismo e intendendo isso, garantir o alcance do efeito terapêutico necessário atingindo o local de ação, possibilitando o tratamento mais assertivos diminuindo possíveis desconfortos ao paciente.

Conforme o estudo realizado por Treto *et al.*, (2018), o desenvolvimento ideal do embrião e do feto depende da passagem placentária de gases, nutrientes,

hormônios entre outros, essas moléculas são transferidas através da placenta por meio de difusão passiva, captação e efluxo celular mediado por transportadores e vias de transcitose. Porém, os medicamentos atravessam a placenta até certo ponto e alguns acumulam-se na própria placenta em níveis que podem até exceder os do plasma materno. Assim, mesmo os medicamentos que não são transferidos de forma eficiente através da placenta podem afetar indiretamente o desenvolvimento fetal, interferindo na função placentária.

De acordo com Santos *et al.*, (2018), o uso de medicamentos utilizados durante a gravidez representa um grande desafio, pois expõe tanto a mãe quando o bebê a possíveis complicações aos efeitos de fármacos, porém mesmo com essa alegação diversas pessoas utilizam de forma irresponsável, através da pesquisa realizada foi constatado que a automedicação foi descrita por 33,7% gestantes, e 11,4% das mães entrevistadas relataram sentir-se mal após o uso de alguma substância, isso mostra a necessidade urgente de medidas educativas para poder conscientizar a população sobre o uso seguros de medicamentos.

Segundo Lemes *et al.*, (2018), o uso de medicamentos AINES durante o terceiro trimestre de gravidez podem desenvolver um grande potencial de teratogenicidade, como, fechamento do ducto arterial, redução do líquido amniótico entre outras complicações, sendo assim qualquer uso de medicamento durante a gestação tem que possuir um acompanhamento de um profissional responsável para poder reduzir os riscos tanto para a mãe tanto para o bebê.

A revisão sistemática relatada por Silva (2019), Destacou que a maioria das gestantes fez uso de vários medicamentos durante a fase gestacional, onde a maioria dos utilizados são pertencentes a classes considerado de baixo risco durante a gravidez, observou também que muitas mulheres gestantes fazem uso de medicamentos por conta própria para tratar sintomas comuns à gravidez, destacando um percentual mais elevado de automedicação antes do início do pré-natal, com isso conclui que as gestantes apresentam um certo desconhecimento sobre os riscos da automedicação e que a presença de um profissional farmacêutico é fundamental no acompanhamento da gestante, visando prevenir possíveis complicações tanto na mãe quanto no feto.

Segundo revisão literária realizada por Moreira e Santos (2020), o diabetes mellitus é uma entre várias doenças que uma gestante pode ser acometida durante sua gestação, o trabalho visa destacar a importância da atenção farmacêutica na

adesão e acompanhamento dessa paciente, proporcionando o uso seguro e racional de medicamentos, e todos os estudos realizados apontaram um impacto positivo nos resultados dos exames, mostrando que uma atuação do farmacêutico auxilia na educação do paciente e passa mais confiança na adesão do tratamento, proporcionando assim uma melhor qualidade de vida.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, o caminho para promover o uso racional de medicamentos irá exigir uma abordagem ampla, iniciando na educação dos profissionais de saúde, chegando até as classes mais vulneráveis. A atenção farmacêutica, quando integrada de maneira efetiva na vida de uma gestante, surge como uma ferramenta importante para enfrentar os desafios da automedicação gestacional, melhorando a qualidade de vida.

Mediante a falta de reconhecimento e participações desses profissionais de saúde, indicamos a necessidade de uma ação conscientizadora da população, destacando o farmacêutico como principal instrumento no combate aos riscos do uso indiscriminado de medicamentos, e de valorização do profissional, pois ele ainda é visto como um dispensador de medicamentos, com poucas contribuições nas equipes multidisciplinar.

Conforme abordado no tema, foi possível concluir que todos os tratamentos farmacológicos ou não farmacológicos realizados durante a gravidez, devem ser devidamente orientados por um profissional experiente, devido aos riscos existentes tanto para mãe, quanto para o feto, utilizando medicamentos seguros e com doses exatas por se tratar de dois organismos que respondem de forma distinta aos efeitos das substâncias.

REFERÊNCIAS

Alrabiah, Ziyad *et al.* Knowledge of community pharmacists about the risks of medication use during pregnancy in central region of Saudi Arabia. **Saudi Pharmaceutical Journal**, v. 25, n. 7, p. 1093-1096, 2017.

Asenjo, Carlos Enrique Campos; Camac, Luis Alberto Leon. O uso da metformina na gravidez: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 42, p. e2082-e2082, 2020.

Baraldo, Heloisa Mantovani; Hayakawa, Liliana Yukie. Automedicação entre gestantes assistidas em serviço público de saúde no município de Floresta, Paraná. **Uningá Review**, v. 25, n. 3, 2016.

Belhabib, G. *et al.* Evaluation of factors for therapeutic adherence in diabetic patients. **Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien**, v. 53, n. 2, p. 159-167, 2018.

Beserra, F. L. P. R. *et al.* Automedicação em idosos: medidas de prevenção e controle. **Revista Contexto & Saúde**, v. 19, n. 37, p. 149-155, 2019.

Bittencourt, Marcio Sommer. Estatinas na Gestação—Novas Recomendações do Food and Drug Administration. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 119, n. 1, p. 1-2, 2022.

Brasil. Assistência Farmacêutica no SUS: 20 anos de políticas e propostas para o desenvolvimento e qualificação. Relatório com análise e recomendações de gestores, especialistas e representantes da sociedade civil organizada. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/assistencia_farmaceutica_sus_relatorio_recomendacoes.pdf.

Cameron Body, M. D., Jennifer, A., & Christie, M. D. Gastrointestinal disorders in pregnancy: nausea, vomiting, hyperemesis gravidarum, gastroesophageal reflux disease, constipation and diarrhea. **North American Gastroenterology Clinics**. 45(2),267-283, 2016.

Carneiro, Ana Beatriz Farias *et al.* A importância do pré-natal na prevenção de complicações durante a gestação. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, v. 4, n. 4, p. 30-6, 2022.

Chagas, A. S. S. O papel da atenção farmacêutica na redução de riscos associados à automedicação por gestantes. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Farmácia) – **centro Universitario Regional do Brasil**, Barreiras, 2022 49 f. Disponível em: <http://dspace.unirb.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/448/TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Chimatiro, Chancy., *et al.* Compreender as barreiras que impedem as mulheres grávidas de iniciarem a consulta pré-natal no primeiro trimestre de gravidez no distrito de Ntcheu-Malawi. **Saúde reprodutiva**, v. 15, n. 1, p. 1-7, 2018

Costa Júnior, G. L.; Trevisan, M. Gestante com diabetes: O papel do farmacêutico no acompanhamento farmacológico. **Artigo.com**, [S.L.], v.30, n. 7581, p. 1 – 11, 2021 ISSN 2596-0253. Disponível em: <https://www.revistamultisertao.com.br/index.php/revista/article/download/552/352>.

Costa, D. B., *et al.* Utilização de medicamentos antes e durante a Gestação: prevalência e fatores associados. **Caderno Saúde Pública. Rio de Janeiro – RJ.** 33(2). 2017.

Costa, G. M. P., & Oliveira, M. A. S. Estudo das prescrições de psicotrópicos em uma farmácia da cidade de Sobral, Ceará, Brasil. **Infarama Ciências Farmacêuticas**, 29(1), 27-33. 2017.

Costantine MM. Physiologic and pharmacokinetic changes in pregnancy. **Front Pharmacol.** 2014; 5: 65.

Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica: aplicação do método clínico. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2020.

Currie GM. Pharmacology, part 2: Introduction to pharmacokinetics. **Journal of Nuclear Medicine Technology.** 2018;46(3):221–230.

De Abreu Tacon, Fernanda Sardinha; Do Amaral, Waldemar Naves; Tacon, Kelly Cristina Borges. Medicamentos e gravidez: Influencia na morfologia fetal. **Revista Educação em Saúde**, v. 5, n. 2, p. 105-111, 2017.

De Souza Rodrigues, Aline *et al.* Assistência Farmacêutica No Âmbito de Cuidados a Gestantes Com Hipertensão Arterial: Imagem: WordPress. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 9, n. edesp, p. 540-546, 2018.

Delgado, A. F. dos S.; Vriesmann, L. C. O perfil da automedicação na sociedade brasileira. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 12, n. 11, p. 57–75, 2018. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasaud>

Fonseca, Adrielly Cristiny Mendonça *et al.* Saúde da mulher: manutenção da gravidez em gestantes. **Rev.UFPE on-line**, v. 15, n. 2, p.1-24, 2021.

Fraga, L. R. *et al.* Editorial: Teratogenesis: Experimental Models, Mechanisms and Clinical Findings in Humans. **Frontiers in Genetics**, [s. l.], v. 13, p. 901400, 2022.

Freitas, B. D., & Garcia, W. S. O. A. Atenção Farmacêutica na Gravidez: A importância do Aleitamento. **Bacharel em Farmácia - Universidade de Votuporanga UNIFEV**.7(9),376. 10.34117/bjdv7n9-376. 2019.

Germano, M. C. M. *et al.* Gestantes com eclâmpsia no sertão cearense: terapia medicamentosa e o uso racional. In: **Anais da amostra científica da farmácia**, 10., 2016, Quixadá. Anais... Quixadá: Centro Universitário Católica de Quixadá, 2016.

Gomes, Catarina Frias *et al.* Doenças gastrointestinais durante a gravidez: o que o gastroenterologista precisa saber? **Anais de gastrenterologia**, v. 31, n. 4, pág. 385, 2018.

Guedes, Damires de Carvalho Vieira; Brito, Samara Alves; SILVA, Danielle Rocha. A importância do cuidado farmacêutico em mulheres no período gestacional. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e714974626-e714974626, 2020.

Hallworth M. Therapeutic drug monitoring. **Clinical Biochemistry: Metabolic and Clinical Aspects**. 767-786. 2014.

Huailiang, Wu *et al.* Health-related quality of life in different trimesters during pregnancy. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 19, n. 1, p. 1-11, 2021.

Kayki-Mutlu, Gizem *et al.* A year in pharmacology: new drugs approved by the US Food and Drug Administration in 2021. **Naunyn-schmiedeberg's Archives of Pharmacology**, v. 395, n. 8, p. 867-885, 2022.

Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. Basic and clinical pharmacology. **12th ed. Porto alegre: AMGH**; 1242 p. 2014.

Lemes, H. De O. *et al.* Pesquisa sobre os riscos da automedicação durante a gestação. **18o Congresso Nacional de Iniciação Científica**, v. 1, n. 18, p. 11, 2018.

Malagoli, *et al.* Uso seguro de medicamentos na gestação. Minas Gerais. **Boletim ISMP Brasil**. 8(10),1-14. 2019.

Manzini, F. *et al.* O farmacêutico na assistência farmacêutica do SUS: diretrizes para ação. **Brasília: Conselho Federal de Farmácia**, 2015.

Ministério da Saúde do Brasil. Portaria nº 3916 de 30 de outubro de 1998. Política Nacional de Medicamentos. **Brasília: Diário Oficial da União, 1998**. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916_30_10_1998.html.

Ministério Da Saúde. **Uso Racional de Medicamentos**. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/uso-racional-de-medicamentos>>

Moreira, T. J; Santos, P. L. M. Impacto da atenção farmacêutica no manejo de pacientes diabéticos. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 6, n. 5, p. 96-110, 2020.

Nascimento, A. M., Gonçalves, R. E. L. M., Medeiros, R. M. K., *et al.* Avaliação do uso de medicamentos por gestantes em Unidades Básicas de Saúde de Rondonópolis, Mato Grosso. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. 7 (1): 96-12. 2016.

Negro, A., Delaruelle, Z., Ivanova, T. A., Khan, S., Ornello, R., Raffaelli, B., Terrin, A., Reuter, U., & Mitsikostas, D. D., European Headache Federation School of Advanced Studies (EHF-SAS). Headache and pregnancy: a systematic review. **The journal of headache and pain**, 18(1), 106. 2017.

Odalovic, M. *et al.* Predictors of the use of medications before and during pregnancy. **International Journal of Clinical Pharmacy**, v. 35, n. 3, p.408-416, Jun. 2013.

Oliveira Filho, A. D. *et al.* Aderência autorreferida a medicamentos prescritos durante a gestação. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, Apr. 2012.

Pereira, G. *et al.* Self-Medication Among Pregnant Women: Prevalence and Associated Factors. **Frontiers in Pharmacology**, v. 12, n. 1, p. 1–9, 2021.

Ribeiro, Alinne Souza *et al.* Risco potencial do uso de medicamentos durante a gravidez e a lactação. **Rev. Infarma**, v. 25, n. 1, p. 62-67, 2013.

Rolim, C. E. *et al.* A importância da atenção farmacêutica e a diabetes mellitus tipo 2. **INTESA – Informativo Técnico do Semiárido**, 10(2), 92-104. 2016.

Santos, M. J., & Capobianco, M. P. Hipertensão gestacional. **Revista União das Faculdades dos Grandes Lagos**. 1(1), 1-14. 2019.

Santos, S. L. F. DOS *et al.* Automedicação em gestantes de alto risco: foco em atenção farmacêutica. **Revista de Medicina da UFC**, v. 58, n. 3, p. 36, 28 set. 2018.

Silva, L. K. P., & Marques, A. E. F. Utilização de medicamentos por gestantes: uma revisão sistemática da literatura. **Rev. Aten. Saúde**. 17(62),90-97. 2019.

Soterio, K. A.; Dos Santos, M. A. A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos de venda livre: uma revisão. **Revista da Graduação**, v. 9, n. 2, 2016.

Tetro, Nino *et al.* A barreira placentária: a porta e o destino na distribuição de medicamentos. **Pesquisa farmacêutica**, v. 35, p. 1-16, 2018.

Tuha, A., Gurbie, Y., & Hailu, H. G. Evaluation of Knowledge and Practice of Pharmacy Professionals regarding the Risk of Medication Use during Pregnancy in Dessie Town, Northeast Ethiopia: A Cross-Sectional Study. **Journal of Pregnancy**. 25, 218-684. 2019.

Vieira, H. R. L.; Dornelis, L. R.; Da Silva, J. C. S.; Rezende, I. R. L.; Da Fonseca, T. S.; Varejão, L. C. A importância do pré-natal odontológico. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 6, n. 6, p. 31263–31276, 2023.