



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA
CENTRO DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE FARMÁCIA

HUDSON MANOEL NOGUEIRA CAMPOS

**USO DE MEDICAMENTOS POR GESTANTES ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA
SAÚDE DA FAMÍLIA: prevalência e fatores associados**

Barreiras – BA

2021

HUDSON MANOEL NOGUEIRA CAMPOS

**USO DE MEDICAMENTOS POR GESTANTES ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA
SAÚDE DA FAMÍLIA: prevalência e fatores associados**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal do Oeste da Bahia, como
requisito parcial para obtenção do Diploma de
Graduação no Curso de Farmácia.

Orientador 1: Prof. MSc. Mússio Pirajá Mattos (*In Memoriam*)

Orientadora 2: Prof^a. MSc. Daiene Rosa Gomes

Barreiras - BA

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

C198

Campos, Hudson Manoel Nogueira

Uso de medicamentos por gestantes atendidas pela estratégia saúde da família: prevalência e fatores associados. / Hudson Manoel Nogueira Campos. – 2021.

92f.: il

Orientadora: Profa. MSc. Daiene Rosa Gomes

Graduação em Farmácia, Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Oeste da Bahia. Centro das Ciências Biológicas e da Saúde - Barreiras, BA, 2021.

1. Farmacologia. 2. Saúde Pública. I. Gomes, Daiene Rosa. II. Universidade Federal do Oeste da Bahia – Centro das Ciências Biológicas e da Saúde. III. Título.

CDD 615.1

Biblioteca Universitária de Barreiras – UFOB

HUDSON MANOEL NOGUEIRA CAMPOS

**USO DE MEDICAMENTOS POR GESTANTES ATENDIDAS PELA
ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: prevalência e fatores associados**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal do Oeste da Bahia, como
requisito parcial para obtenção do Diploma de
Graduação no Curso de Farmácia.

Aprovado em 08 de setembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. MSc. Mússio Pirajá Mattos
(Orientador 1 – *In Memoriam*)



Prof.(ª) MSc. Daiene Rosa Gomes
(Orientadora 2)



Profa. MSc. Maria Regina de Oliveira Pedroso
(Membro 1)


Evaine Zayra Bispo Vidal
COREN-BA 364114 / ENF
Coord. de Atenção Primária à Saúde
Portaria nº 239 14/01/2021

Enf. Esp. Evaine Zayra Bispo Vidal
(Membro 2)

Dedico esse trabalho a Deus, aos meus pais, aos meus irmãos, à Ana Laura e ao meu pai científico, profº Mússio Pirajá Mattos (In memoriam).

AGRADECIMENTOS

A Deus pelas bênçãos imerecidas, por sua graça e por tudo;

Ao meu pai, Joabes Campos, e mãe, Hulda Nogueira, por todos os ensinamentos, confiança, força, amor e apoio;

Aos meus irmãos, Rayla Bruna e Raul Elvis, pelo apoio e companheirismo;

À minha família Nogueira e a Campos pelo amor e todo auxílio;

Aos meus pais científicos, Mússio P. Mattos (*In Memoriam*) e Daiene R. Gomes. Foram muito mais que orientadores, foram os estimuladores da minha humanização profissional que dedicarei a ter;

Aos colegas da iniciação científica e todos os membros dos grupos de pesquisa que participei, representados aqui pelas “companheiras de IC”, Danila Oliveira e Gervana Rabêlo;

Aos meus amigos da vida, da UFOB, e do curso, os futuros parceiros de profissão, em nome de Gustavo Santarém;

A todos da Aliança Bíblica Universitária de Barreiras, vocês são especiais para mim e para Deus;

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) pelo apoio financeiro na concessão de bolsa estudantil;

À minha instituição, Universidade Federal do Oeste da Bahia e aos meus professores pelo acolhimento;

Às todas gestantes e as unidades de saúde que colaboraram significativamente para a realização desse trabalho;

As profissionais membros da banca examinadora.

“O que as pessoas mais desejam é alguém que as escute de maneira calma e tranquila... A gente ama não é a pessoa que fala bonito. É a pessoa que escuta bonito. A fala só é bonita quando ela nasce de uma longa e silenciosa escuta. É na escuta que o amor começa.”

(Rubem Alves)

CAMPOS, Hudson Manoel Nogueira. **Uso de medicamentos por gestantes atendidas pela estratégia saúde da família: prevalência e fatores associados.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) – Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras, 2021.

RESUMO

Devido a uma cultura medicalizadora, o medicamento é visto como a única opção de cura para as gestantes. A utilização de medicamentos durante a gestação pode expor o feto a consequências negativas. O cenário desse uso por gestantes vem se revelando uma prática cada vez mais crescente e comum apesar de que o conhecimento sobre a segurança de medicamentos na gestação esteja limitado a poucas evidências científicas. Desse modo, estudos observacionais contribuem para iluminar aspectos na assistência materna e infantil. Diante disso, o presente estudo objetiva avaliar o uso de medicamentos, a exposição a potenciais riscos e os fatores associados antes e durante a gestação pelas gestantes atendidas pela Estratégia Saúde da Família no município de Barreiras, Bahia. Trata-se de um estudo transversal aninhado a uma coorte prospectiva com gestantes que realizaram o pré-natal na Estratégia Saúde da Família no município de Barreiras, Bahia. Foram coletadas informações sobre variáveis socioeconômicas e maternas e dados da gestação, como o uso de medicamentos autorreferidos. Posteriormente, os medicamentos foram classificados consoante os níveis da *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System*, os seus potenciais riscos pela *Food and Drug Administration* e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Foi realizada a análise da prevalência de utilização de medicamentos antes e durante a gestação e seus fatores associados considerando intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5% por meio da regressão de Poisson com variância robusta. Foram incluídas no estudo 337 gestantes, sendo o uso de medicamentos antes e durante a gestação relatado por, respectivamente, 35% e 80%. A classe dos medicamentos mais prevalentes antes da gestação foram os analgésicos, a dipirona se destacando como o mais frequente. Durante a gravidez, houve uma maior prevalência de gestantes que utilizaram medicamentos para o sangue e órgãos hematopoiéticos (64,4%). A maioria dos medicamentos utilizados antes da gestação possuíam classificação de risco C (42%) e considerados contraindicados na gestação (58%). Durante a gestação, 76% apresentavam categoria A e 73% eram de uso indicado. Através da determinação dos fatores associados, foi evidenciado a renda familiar (≤ 1 salário mínimo; RP:1,62; IC: 1,02-2,55) como fator associado ao uso anterior à gestação; e a existência de problemas de saúde (RP: 2,32; IC: 1,27-4,22) e de queixas na gestação (RP: 2,39; IC: 1,28-4,47) tiveram associação para o uso durante. Diante disso, o consumo de medicamentos evidenciou que ações do planejamento familiar reduzem a exposição dos potenciais riscos da utilização de algumas substâncias nocivas ao momento da concepção e hábitos perigosos nas primeiras semanas gestacionais. Baseado nos fatores associados, o estudo sugere uma maior cooperação multiprofissional para a utilização de tecnologias leves para intercorrências na gestação e minimização dos riscos.

Palavras-chave: Uso de medicamentos. Gravidez. Farmacoepidemiologia. Cuidado pré-natal.

CAMPOS, Hudson Manoel Nogueira. **Uso de medicamentos por gestantes atendidas pela estratégia saúde da família: prevalência e fatores associados.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) – Universidade Federal do Oeste da Bahia, Barreiras, 2021.

ABSTRACT

Due to a medicalising culture, medication is seen as the only healing option for pregnant women. The use of medicines during pregnancy can expose the fetus to negative consequences. This use by pregnant women is becoming an increasingly common practice, despite the fact that knowledge on the safety of medication during pregnancy is limited to a few scientific evidences. Thus, observational studies contribute to shed light on aspects of maternal and child care. Therefore, this study aims to assess the use of medicines, exposure to potential risks and associated factors before and during pregnancy by pregnant women assisted by the Family Health Strategy in the municipality of Barreiras, Bahia. This is a cross-sectional study nested in a prospective cohort with pregnant women who underwent prenatal care in the Family Health Strategy in the municipality of Barreiras, Bahia. Information was collected on socioeconomic and maternal variables and pregnancy data, such as the use of self-reported medications. Subsequently, the drugs were classified according to the levels of the Anatomical Therapeutic Chemical Classification System, their potential risks by the Food and Drug Administration and the National Health Surveillance Agency. The analysis of the prevalence of use of medicines before and during pregnancy and their associated factors was performed considering a confidence interval of 95% and significance level of 5% by means of Poisson regression with robust variance. A total of 337 pregnant women were included in the study, and the use of medication before and during pregnancy was reported by 35% and 80%, respectively. The most prevalent class of medications before pregnancy was analgesics, dipyrone standing out as the most frequent. During pregnancy, there was a higher prevalence of pregnant women who used medications for blood and hematopoietic organs (64.4%). Most of the medicines used before pregnancy were classified as C risk (42%) and considered contraindicated in pregnancy (58%). During pregnancy, 76% had category A and 73% were of indicated use. By determining the associated factors, family income (≤ 1 minimum wage; RR: 1.62; CI: 1.02-2.55) was a factor associated with use before pregnancy; and the existence of health problems (RR: 2.32; CI: 1.27-4.22) and complaints during pregnancy (RR: 2.39; CI: 1.28-4.47) were associated with use during pregnancy. Given this, the consumption of medicines evidenced that family planning actions reduce the exposure of the potential risks of the use of some harmful substances at the time of conception and dangerous habits in the first gestational weeks. Based on the associated factors, the study suggests greater multiprofessional cooperation for the use of soft technologies for interferences in pregnancy and minimization of risks.

Key word: Drug Utilization. Pregnancy. Pharmacoepidemiology. Prenatal care.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATC	<i>Anatomical Therapeutic Chemical Classification System</i>
FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
RP	Razão de prevalência
RPa	Razão de prevalência ajustada
OMS	Organização Mundial da Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
OR	Odds Ratio
USF	Unidade de Saúde da Família
SUS	Sistema Único de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Km	Quilômetro
Km²	Quilômetro quadrado
Hab/km²	Habitantes por quilômetro quadrado
SINASC	Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
IC95%	Intervalo de 95% de confiança
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
SNC	Sistema Nervoso Central

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Variáveis maternas que influenciam o uso de medicamentos separadas por grupos.....	37
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descrição das categorias de riscos dos medicamentos na gestação segundo FDA.....	39
Quadro 2 - Medicamentos mais prevalentes nos estudos da revisão sistemática e possíveis desfechos associados na gestação.....	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das principais características dos estudos incluídos na revisão sistemática e metanálise do consumo de medicamentos antes e durante a gestação.....	18
Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática.....	20
Tabela 3 – Consumo de medicamentos na gestação: metanálise de acordo com características materna e tipos de estudo.....	31
Tabela 4 – Consumo de medicamentos antes da gestação: metanálise de acordo com características materna e tipos de estudo.....	33
Tabela 5 – Características socioeconômicas e de saúde e prevalências do uso de medicamentos antes e durante a gestação. Barreiras, Bahia, Brasil, 2019.....	49
Tabela 6 - Prevalência de gestantes que utilizaram pelo menos um medicamento durante a gestação em cada um dos grupos farmacológicos da <i>Anatomical Therapeutic Chemical Classification System</i> (ATC). Barreiras, Bahia, Brasil, 2019.....	52
Tabela 7 – Frequência de medicamentos utilizados antes e durante a gestação por grupo <i>Anatomical Therapeutic Chemical Classification System</i> (ATC) e risco dos seus usos na gravidez segundo o <i>Food and Drug Administration</i> (FDA) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Barreiras, Bahia, Brasil, 2019.....	57
Tabela 8 – Razões de prevalência bruta (RP) e ajustada (RPa) para uso de medicamentos antes e durante a gestação e características socioeconômicas e de saúde em gestantes. Barreiras, Bahia, Brasil, 2019.....	59

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
	2.1 FARMACOEPIDEMIOLOGIA NA GESTAÇÃO.....	16
	2.1.1 Panorama mundial do uso de medicamentos.....	16
	2.1.1.1 Prevalência do uso de medicamentos nos estudos incluídos na revisão sistemática e metanálise.....	18
	2.1.1.2 Principais fatores associados encontrados nos estudos incluídos na revisão sistemática.....	19
	2.1.1.3 Metanálise dos fatores associados ao consumo de medicamentos na gestação.....	30
	2.2 RISCOS DO USO DE MEDICAMENTOS NA GESTAÇÃO.....	37
	2.2.1 Medicamentos na gestação e a FDA.....	38
	2.2.2 Medicamentos e desfechos gestacionais.....	40
3	OBJETIVOS.....	43
	3.1 OBJETIVO GERAL.....	43
	3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	43
4	METODOLOGIA.....	44
	4.1 TIPO E LOCAL DO ESTUDO.....	44
	4.2 CÁLCULO AMOSTRAL E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	44
	4.3 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS E APLICAÇÃO.....	45
	4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS MEDICAMENTOS E RISCOS.....	45
	4.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	46
	4.6 VALIDAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	46
	4.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	47
5	RESULTADOS.....	48
	5.1 PREVALÊNCIAS DO USO DE MEDICAMENTOS ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO.....	52
	5.2 MEDICAMENTOS CONSUMIDOS, CLASSIFICAÇÕES E RISCOS.....	54
	5.3 FATORES ASSOCIADOS AO USO DE MEDICAMENTOS ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO.....	58

6	DISCUSSÃO.....	61
6.1	PREVALÊNCIAS DO USO DE MEDICAMENTOS ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO.....	61
6.2	MEDICAMENTOS CONSUMIDOS, CLASSIFICAÇÕES E RISCOS.....	63
6.3	FATORES ASSOCIADOS AO USO DE MEDICAMENTOS ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO.....	65
7	CONCLUSÃO.....	67
	REFERÊNCIAS.....	68
	APÊNDICE A – Questionário da pesquisa.....	77
	APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido.....	86
	ANEXO A - Certificado de apresentação para apreciação ética.....	88

1 INTRODUÇÃO

A gestação representa um momento que requer uma maior atenção e uma prestação de cuidados para promoção da saúde tanto materna quanto infantil. A Organização Mundial da Saúde (OMS) também reconhece essa importância sobre a qualidade dos cuidados direcionados a esse público ao recomendar medidas que podem orientar o manejo dos principais dilemas enfrentados pelos profissionais da saúde em busca da normalidade física e sociocultural da mãe e do filho (WHO, 2016). Partindo disso, no Brasil, a estruturação de uma linha de cuidados na saúde materna e infantil, a Rede Cegonha, promove o aprimoramento das ações que ampliam o acesso gratuito à saúde desse grupo na promoção de cuidados pré-natais (BRASIL, 2011). Nesse sentido, a Estratégia Saúde da Família (ESF), servirá como alicerce dessa política para a concepção dos planejamentos que irão atingir o bem-estar da gestante (VENANCIO et al., 2016).

Entretanto, em algum momento da gestação, as gestantes sentem incômodos que poderão afetar sua situação de saúde. Isso é perceptível devido às mudanças físicas e/ou psicológicas provocadas por esse fenômeno fisiológico que afeta diretamente os hábitos da gestante (VIEIRA et al., 2020; BRASIL, 2012). Pertencentes a uma cultura medicalizadora, a maioria delas vêem o medicamento como a única opção de cura para dores e outros eventos comuns (PROSEN; KRAJNC, 2018). Essa situação representa perigos eminentes, haja vista que a utilização de medicamentos na gestação pode expor o feto a ações de teratogenicidade, riscos fetotóxicos, alterações no desenvolvimento dos tecidos ou na formação dos órgãos embrionários e na disfunção de alguma estrutura fetal previamente formada (CRESPIN et al., 2011; WARD; VARNER, 2019; BURKEY; HOLMES, 2013). Assim, o real problema não é somente a visão que as gestantes possuem do medicamento, mas sim, os riscos evitáveis em que ela e seu filho estão sendo expostos ao utilizar medicamentos que possuem uma segurança questionável na gestação.

Aliado a isso, desde o histórico acidente com a talidomida em 1950 que gerou defeitos congênitos em mais de 10.000 crianças, houve uma mudança no caminho para a investigação da ação de drogas na gestação (VARGESSON, 2015). Entretanto, por motivos éticos, grávidas são excluídas de ensaios clínicos, dificultando a missão de determinar a segurança de fármacos na gestação, produzindo assim, uma prática médica ainda mais restrita (SACHDEVA et al., 2009).

O uso de terapia não medicamentosa deve ser a prioridade dentre as intervenções na gravidez. Essas terapias devem ser usadas quando o dano da ausência do medicamento e/ou os benefícios dele são relativamente baixos (YAMAMOTO et al., 2015). Apesar disso, existem algumas situações que necessitam de um tratamento farmacológico. Nesses casos, é necessário realizar uma análise criteriosa do risco-benefício. Assim, é indicado o uso do medicamento quando os riscos negativos do tratamento são compensados pelo seu efeito benéfico na saúde materna infantil (WARD; VARNER, 2019). A fim de minimizar as dúvidas persistentes durante possíveis intervenções farmacológicas, a *Food and Drug Administration* (FDA) classifica os medicamentos de acordo com os seus riscos, a partir de informações baseadas em evidências (LAW et al., 2010).

Apesar das discussões existentes sobre as informações dos riscos potenciais dos medicamentos na gestação, o cenário de sua utilização por gestantes vem se revelando uma prática cada vez mais crescente e comum. Assim, estudos internacionais e nacionais revelam uma variação de prevalência de 80-95% no uso de medicamentos no período gestacional (LUPATELLI et al., 2014; SVERRISDÓTTIR et al., 2019; CRESPIE et al., 2011; GEIB et al., 2007; COSTA et al., 2017; BRUM et al., 2011; KASSADA et al., 2015). Além disso, é evidenciado que gestantes mais velhas (acima de 30 anos), que não possuem pele preta, pertencentes a um baixo nível socioeconômico podem representar o grupo de gestantes que estão associadas a um maior consumo de medicamentos na gestação (COSTA et al., 2017; GEIB et al., 2007). Da mesma forma, as casadas, com alta renda e maiores níveis de escolaridade também apresentam essa relação com o uso (ANDRADE et al., 2014).

Diante disso, sugere-se que há altas prevalências do uso de medicamentos consumidos por gestantes antes e durante a gestação atendidas pela ESF no município de Barreiras, Bahia. Além disso, a idade materna, número de consultas pré-natal, classe econômica e ter algum problema de saúde são fatores que podem estar associados ao uso de medicamentos por gestantes. Nesse ínterim, os medicamentos consumidos antes e durante a gestação podem possuir classificação de risco variada na gravidez segundo diferentes critérios de segurança de fármacos.

Nessa direção, o conhecimento sobre a segurança do consumo de medicamentos na gestação está limitado a poucas evidências científicas. Com isso, o estudo torna-se importante para preencher as lacunas existentes, haja vista que estudos observacionais representam um auxílio para a determinação dos riscos e seus fatores associados. Assim, esse estudo tem a capacidade de iluminar caminhos no cenário da ESF para gerar transformação nas situações em que as gestantes estão inseridas por meio do uso consciente de medicamentos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 FARMACOEPIDEMIOLOGIA NA GESTAÇÃO

A farmacoepidemiologia é considerada uma ciência que busca avaliar o uso e efeito de medicamentos por um determinado grupo social. Desse modo, possui grandes contribuições para a discussão sobre os benefícios e malefícios que um medicamento pode provocar à saúde das pessoas. Essa área de estudo engloba a farmacologia clínica, parte responsável por abordar conhecimentos de ações farmacológicas no organismo, e a epidemiologia, que traz evidências da distribuição, ocorrência e fatores determinantes para alguns eventos em saúde (YAN; WEST-STRUM, 2013).

Partindo do pressuposto de que o seu objetivo principal é determinar os impactos da utilização de medicamentos, a farmacoepidemiologia representa grandes contribuições no âmbito desse uso para as gestantes. Além disso, os estudos farmacoepidemiológicos permitem evidenciar não só o padrão de utilização de medicamentos por gestantes e os possíveis riscos, mas também determinar os fatores que estão influenciando o consumo por esse grupo social (OSORIO-DE-CASTRO et al., 2004).

2.1.1 Panorama mundial do uso de medicamentos entre gestantes

Para a construção de um panorama epidemiológico mundial referente ao uso de medicamentos entre gestantes, utilizou-se como estratégia metodológica uma revisão sistemática de literatura e metanálise. A revisão sistemática caracteriza-se por uma pesquisa que combina os resultados de diferentes estudos para o desenvolvimento de ações baseadas em evidências. Para além disso, a metanálise, complementa-se como um método estatístico que agrupa estudos primários evidenciando um efeito geral em comum aos estudos (WHITTEMORE; KNAFL, 2005). De forma a garantir um caminho metodológico transparente, completo e preciso, a revisão e metanálise foi estruturada consoante as recomendações estabelecidas pelo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (MOHER et al., 2009).

Nesse ínterim, essa revisão sistemática e metanálise possui como principal objetivo, buscar artigos que evidenciam a prevalência e os fatores associados ao uso de medicamentos por gestantes. Para a busca eletrônica online foram utilizadas como bases de dados: a

biblioteca Cochrane, o PubMed, a Scopus, a EMBASE, a Web of Science, a SciELO, a BVS e o Google Scholar. Em cada uma dessas, foi utilizada a conjugação dos seguintes descritores em português, “uso de medicamentos” AND (“gestação” OR “gestantes”) AND “farmacoepidemiologia” AND “cuidado pré-natal”. Após isso, realizou novas buscas com esses mesmos descritores na língua inglesa (“drug utilization” AND (“pregnancy” OR “pregnant women”) AND “pharmacoepidemiology” AND “prenatal care”) e posteriori na língua espanhola (“utilización de medicamentos” AND (“embarazo” OR “mujeres embarazadas”) AND “farmacoepidemiología” AND “atención prenatal”).

A partir da estratégia de busca descrita foram encontrados 510 artigos. Do total, apenas 27 foram adicionados para a revisão sistemática (MENGUE et al., 2004; DONATI et al., 2000; RILEY et al., 2005; OLESEN et al., 2006; GUERRA et al., 2008; MELO et al., 2009; BERCAW et al., 2010; CLEARY et al., 2010; BJØRN et al., 2011; ARTAMA et al., 2011; BERTOLDI et al., 2012; GELDER et al., 2013; ODALOVIC et al., 2013; MOHAMMED et al., 2013; LUPATTELLI et al., 2014; FONTOURA et al., 2014; BARAKA et al., 2014; ADMASIE et al., 2014; SMOLINA et al., 2015; PISA et al., 2015; COSTA et al., 2017; MOLLA et al., 2017; INGSTRUP et al., 2018; LEKE et al., 2018; NAVARO et al., 2019; ALEMA et al., 2020; LUTZ et al., 2020). Entretanto, 6 artigos não foram incluídos na metanálise por não detalharem os dados (MENGUE et al., 2004; GUERRA et al., 2008; GELDER et al., 2013; MOLLA et al., 2017; NAVARO et al., 2019; ALEMA et al., 2020).

A tabela 1 apresenta a distribuição das principais características dos estudos incluídos. A maioria dos artigos (n=19; 70,4%) foram publicados entre 2011 e 2020, na Europa (n=11; 40,7%) e América do sul (n=7; 26,0%). Além disso, 85% (n=23) dos estudos foram do tipo corte transversal e 15% (n=4) de coorte.

Tabela 1 – Distribuição das principais características dos estudos incluídos na revisão sistemática e metanálise do consumo de medicamentos antes e durante a gestação, 2021.

Variáveis	Número de estudos	%
Ano de publicação		
2000 – 2010	8	29,6
2011 – 2020	19	70,4
Local do estudo		
África	5	18,5
América do Norte	3	11,1
América do Sul	7	26,0
Europa	11	40,7
Multinacional	1	3,7
Desenho de estudo		
Coorte	4	14,8
Transversal	23	85,2
Tamanho amostral		
205 – 1.000	14	51,8
>1.000 – 10.000	7	26,0
>10.000 – 981.391	6	22,2
Prevalência do consumo de medicamentos antes da gestação (estudos transversais)	53% (IC95%: 51 – 55) *	
0% – 50%	1	25,0
51% - 70%	3	75,0
Prevalência do consumo de medicamentos durante a gestação (estudos transversais)	58% (IC95%: 58 – 59) *	
26% – 50%	6	24,0
>51% - 98%	19	76,0
Prevalência do consumo de medicamentos durante a gestação (estudos de coorte)	90% (IC95%: 89 – 90) *	
40% – 50%	1	25,0
>51% - 93%	3	75,0

*Resultado da metanálise das prevalências

Fonte: O autor, 2021.

2.1.1.1 Prevalência do uso de medicamentos nos estudos incluídos na revisão sistemática e metanálise

Estudos transversais referidos ao período anterior à gestação: Como é possível identificar na tabela 1, 75% dos estudos que abordaram o uso de medicamentos no período anterior ao diagnóstico da gestação, apresentaram prevalências entre 51% e 70%. Realizando a metanálise, mostrou-se uma prevalência de 53%. Nesse sentido, esses dois resultados entram em concordância de que mais da metade das gestantes estão sendo expostas ao uso de

medicamentos antes de descobrirem sua gestação. O momento da concepção, quando ainda não se sabe da gravidez, é o mais crítico e vulnerável, por isso deveria ser evitado o uso de medicamentos com alto riscos por gestantes que planejam engravidar ou que estão em idade fértil (SVERRISDÓTTIR et al., 2019). Com isso, medidas de planejamento familiar e aconselhamento pré-gravidez promovem a redução dessa prevalência ou pelo menos garantem o uso de medicamentos mais seguros para uma possível gestação (TRØNNES et al., 2017)

Estudos transversais referidos ao período da gestação: Ainda sobre a tabela 1, pode ser visto que a maioria dos estudos apresentam uma variação da prevalência de 51 a 98%. Por conseguinte, a metanálise mostrou 58% das gestantes. Analisando os artigos incluídos, percebe-se que as prevalências dos estudos tiveram influência da não inclusão do ácido fólico, do uso de outras vitaminas e de medicamentos de venda livre ou hospitalares. Além disso, as amostras dos estudos variam bastante e refletem diretamente no resultado encontrado nessa metanálise. Com isso, essa prevalência pode ter sido subestimada. Entretanto, como a maioria desses trabalhos incluíram somente medicamentos prescritos, pode ser levantado a ideia de que o tratamento farmacológico tem sido a principal medida de intervenção em saúde das gestantes (COSTA et al., 2017), evidenciando assim, a cultura medicalizadora entre profissionais da saúde (KASSADA et al., 2015).

Estudos de coorte referidos ao período da gestação: De forma semelhante aos estudos transversais, as coortes apresentaram uma variação de prevalências entre 51 a 93%. Entretanto, a metanálise mostrou-se com o valor de 90%. Essa ampla utilização de medicamentos por grávidas demonstra uma prática questionável, haja vista que dúvidas sobre a segurança dos medicamentos ainda permanecem (COSTA et al., 2017; CARMO; NITRINI, 2004). Como a maioria desses medicamentos podem estar relacionados a intercorrências gestacionais é necessário a qualificação da assistência pré-natal para prevenção desses eventos e por conseguinte, menor uso da intervenção farmacológica (GEIB et al., 2007).

2.1.1.2 Principais fatores associados encontrados nos estudos incluídos na revisão sistemática

A utilização de medicamentos na gestação pode estar relacionada para além da cultura medicalizadora e de intercorrências gestacionais. Por isso, torna-se importante sumarizar os principais fatores que podem estar influenciando a prática. Sendo assim, os principais fatores associados que foram encontrados nos artigos da revisão estão expressos na tabela 2.

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (continua).

Autor (ano)	Durante a gestação			Antes da gestação		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Donati et al. (2000)	75,0	Idade materna (>30 anos)	1,21 (1,11 – 1,32)	-	-	-
		Mais de 4 ultrassonografias	2,08 (1,91 – 2,27)		-	-
		Problema de saúde	6,86 (6,23 – 7,56)		-	-
		Hospitalização	11,35 (9,95 – 12,95)		-	-
Mengue et al. (2004)	83,0	-	-	-	-	-
Riley et al. (2005)	56,0	Escolaridade (9-11 anos)	1,16 (0,84 – 1,62)	-	-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	0,77 (0,59 – 1,02)			
		Cor/raça não branca	1,71 (1,38 – 2,10)		-	-
		Possui companheiro	0,59 (0,43 – 0,82)		-	-
		Nulípara	0,90 (0,74 – 1,10)		-	-
		Fumante	2,02 (1,29 – 3,17)		-	-
		Problema de saúde	2,47 (1,93 – 3,16)		-	-
		Hospitalização	34,58 (23,18- 51,59)		-	-
Olesen et al. (2006)	47,0	Escolaridade (9-11 anos)	0,95 (0,85 – 1,05)	-	-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	0,77 (0,71 – 0,84)			
		Possui companheiro	0,84 (0,78 – 0,90)		-	-
Guerra et al. (2008)	87,0	-	-	-	-	-

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (continuação).

Autor (ano)	Durante a gestação			Antes da gestação		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Melo et al. (2009)	83,0	Escolaridade (9-11 anos)	1,25 (0,59 – 2,69)	-	-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	1,47 (0,30 – 7,15)		-	-
		Possui companheiro	0,29 (0,07 – 1,29)		-	-
		Período gestacional (primeiro trimestre)	0,29 (0,13 – 0,64)		-	-
Bercaw et al. (2010)	65,0	Possui companheiro	0,96 (0,64 – 1,45)	-	-	-
		Início do pré-natal no primeiro trimestre	0,93 (0,60-1,44)		-	-
		Histórico de aborto	1,62 (1,05 – 2,50)		-	-
		Problema de saúde	2,42 (1,57 – 3,73)		-	-
Cleary et al. (2010)	39,0	Idade materna (>30 anos)	1,04 (1,00 – 1,32)	-	-	-
		Idade materna (>35 anos)	1,15 (1,10 – 1,19)		-	-
		Possui companheiro	0,87 (0,84 – 0,90)		-	-
		Nulípara	0,99 (0,96 – 1,03)		-	-
		Gravidez múltipla	1,33 (1,17 – 1,51)		-	-
		Fumante	1,19 (1,14 – 1,23)		-	-
		Bebe álcool	1,11 (1,06 – 1,15)		-	-
		Planejava a gestação	0,73 (0,70 – 0,75)		-	-

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (continuação).

Autor (ano)	Durante a gestação			Antes da gestação		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Bjørn et al. (2011)	56,0	Idade materna (>30 anos)	1,15 (1,12 – 1,19)	-	-	-
		Idade materna (>35 anos)	1,25 (1,19 – 1,32)		-	-
		Nulípara	0,99 (0,72 – 1,36)		-	-
		Gravidez múltipla	1,95 (1,78 – 2,13)		-	-
		Histórico de recém-nascido com baixo peso	24,72 (23,04 – 26,51)		-	-
		Histórico de natimorto	1,23 (1,00 – 1,52)		-	-
		Histórico de prematuridade	1,33 (1,28 – 1,39)		-	-
		Fumante	1,22 (1,17 – 1,26)		-	-
Artama et al. (2011)	45,0	Idade materna (>30 anos)	1,23 (1,22 – 1,24)	-	-	-
		Idade materna (>35 anos)	1,26 (1,25 – 1,28)		-	-
		Nulípara	0,98 (0,97 – 0,99)		-	-
		Fumante	1,13 (1,11 – 1,14)		-	-
Bertoldi et al. (2012)	93,0	Idade materna (>30 anos)	1,09 (0,84 – 1,40)	-	-	-
		Escolaridade (9-11 anos)	2,07 (1,57 – 2,74)		-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	3,74 (2,07 – 6,74)			

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (continuação).

Autor (ano)	Durante a gestação			Antes da gestação		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Bertoldi et al. (2012)		Cor/raça não branca	0,66 (0,53 – 0,84)		-	-
		Possui companheiro	1,41 (1,06 – 1,88)		-	-
		Nulípara	1,74 (1,35 – 2,25)		-	-
		Início do pré-natal no primeiro trimestre	2,81 (1,97 – 3,99)		-	-
		Mais de 6 consultas	2,86 (2,19 – 3,75)		-	-
		Histórico de aborto	2,29 (1,37 – 3,82)		-	-
		Histórico de prematuridade	2,95 (1,91 – 4,54)		-	-
		Hospitalização	8,16 (3,35 – 19,85)		-	-
Odalovic et al. (2013)	26,0	Idade materna (>30 anos)	1,92 (1,07 – 3,47)	15,0	Idade materna (>30 anos)	1,34 (0,65 – 2,79)
		Nulípara	1,74 (0,95 – 3,16)		Histórico de aborto	0,96 (0,71 – 1,29)
		Histórico de aborto	1,22 (0,62 – 2,43)		Problema de saúde	1,25 (0,34 – 4,60)
		Problema de saúde	0,58 (0,16 – 2,09)		-	-
		Planejava a gestação	1,00 (0,86 – 1,16)		-	-
		Idade materna (>30 anos)	0,71 (0,38 – 1,33)		-	-
Mohammed et al. (2013)	55,0	Escolaridade (9-11 anos)	1,11 (0,60 – 2,05)	70,0	-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	0,80 (0,42 – 1,55)		-	-
		Possui trabalho	0,79 (0,50 – 1,23)		-	-
		Possui companheiro	1,69 (0,87 – 3,29)		-	-
		Nulípara	1,28 (0,84 – 1,97)		-	-

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (continuação).

Autor (ano)	Autor (ano)			Autor (ano)		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Mohammed et al. (2013)		Período gestacional (primeiro trimestre)	1,57 (0,87 – 2,85)		-	-
		Histórico de aborto	0,78 (0,48 – 1,28)		-	-
		Problema de saúde	0,08 (0,05 – 0,13)		-	-
		Planejava a gestação	0,89 (0,58 – 1,37)		-	-
Gelder et al. (2013)	42,0	-	-	70,0	-	-
Lupattelli et al. (2014)	81,0	Idade materna (>30 anos)	0,32 (0,29 – 0,34)	-	-	-
		Escolaridade (9-11 anos)	0,82 (0,66 – 1,03)		-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	0,81 (0,65 – 1,00)			
		Possui trabalho	2,73 (2,47 – 3,01)		-	-
		Possui companheiro	1,11 (0,93 – 1,32)		-	-
		Nulípara	0,76 (0,70 – 0,83)		-	-
		Fumante	1,01 (0,87 – 1,18)		-	-
		Bebe álcool	1,53 (1,35 – 1,73)		-	-
Fontoura et al. (2014)	98,0	Idade materna (>30 anos)	0,09 (0,04 – 0,20)	-	-	-
		Possui companheiro	1,63 (0,50 – 5,28)		-	-
		Nulípara	1,97 (0,61 – 6,35)		-	-
		Início do pré-natal no primeiro trimestre	1,62 (0,53 – 5,02)		-	-
		Mais de 6 consultas	3,88 (1,07 – 14,02)		-	-
		Planejava a gestação	2,23 (0,62 – 8,07)		-	-

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (continuação).

Autor (ano)	Durante a gestação			Antes da gestação		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Baraka et al. (2014)	37,0	Idade materna (>35 anos)	1,25 (0,84 – 1,87)	-	-	-
		Possui trabalho	1,64 (0,93 – 2,90)		-	-
		Nulípara	0,74 (0,53 – 1,04)		-	-
Admasie et al. (2014)	88,0	Idade materna (>35 anos)	1,67 (0,88 – 3,17)	-	-	-
		Nulípara	0,44 (0,24 – 0,80)		-	-
		Problema de saúde	9,85 (6,42 – 15,09)		-	-
		Hospitalização	4,19 (1,74 – 10,13)		-	-
		Planejava a gestação	1,19 (0,81 – 1,76)		-	-
Smolina et al. (2015)	64,0	Idade materna (>30 anos)	0,96 (0,94 – 0,97)	-	-	-
		Idade materna (>35 anos)	1,00 (0,99 – 1,02)		-	-
		Nulípara	0,95 (0,94 – 0,97)		-	-
		Gravidez múltipla	1,69 (1,59 – 1,80)		-	-
		Histórico de aborto	1,15 (1,13 – 1,17)		-	-
		Histórico de recém-nascido com baixo peso	1,34 (1,27 – 1,42)		-	-
		Histórico de natimorto	1,10 (1,02 – 1,20)		-	-
		Histórico de prematuridade	1,33 (1,28 – 1,39)		-	-
		Fumante	1,45 (1,41 – 1,49)		-	-

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (continuação).

Autor (ano)	Durante a gestação			Antes da gestação		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Smolina et al. (2015)	40,0	Problema de saúde	2,01 (1,97 – 2,04)	-	-	-
Pisa et al. (2015)		Idade materna (>30 anos)	0,97 (0,67 – 1,39)	-	-	-
		Idade materna (>35 anos)	1,35 (1,00 – 1,82)	-	-	-
		Escolaridade (9-11 anos)	1,16 (0,77 – 1,74)	-	-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	1,48 (0,96 – 2,27)	-	-	-
		Possui trabalho	1,49 (0,91 – 2,43)	-	-	-
		Possui companheiro	1,20 (0,74 – 1,96)	-	-	-
		Nulípara	1,08 (0,81 – 1,45)	-	-	-
		Mais de 6 consultas	1,05 (0,72 – 1,52)	-	-	-
		Mais de 4 ultrassonografias	1,16 (0,87 – 1,56)	-	-	-
		Fumante	0,67 (0,45 – 0,98)	-	-	-
Costa et al. (2017)	85,0	Idade materna (>30 anos)	1,15 (0,78 – 1,68)	52,0	Idade materna (>30 anos)	1,28 (0,98 – 1,68)
		Escolaridade (9-11 anos)	1,41 (1,00 – 1,98)		Histórico de aborto	0,89 (0,37 – 2,18)
		Escolaridade (acima de 11 anos)	2,47 (0,96 – 6,33)			
		Possui companheiro	1,44 (0,96 – 2,16)		Problema de saúde	1,05 (0,83 – 1,34)
		Início do pré-natal no primeiro trimestre	1,92 (1,27 – 2,89)		-	-

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (continuação).

Autor (ano)	Durante a gestação			Antes da gestação		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Costa et al. (2017)		Histórico de aborto	0,99 (0,66 – 1,49)		-	-
		Fumante	1,51 (0,53 – 4,32)		-	-
		Problema de saúde	1,92 (1,36 – 2,70)		-	-
Molla et al. (2017)	87,0			-	-	-
Ingstrup et al. (2018)	66,0	Idade materna (>35 anos)	1,21 (1,20 – 1,23)	-	-	-
		Nulípara	0,82 (0,81 – 0,83)		-	-
		Fumante	1,15 (1,14 – 1,16)		-	-
Leke et al. (2018)	73,0	Idade materna (>35 anos)	1,23 (0,57 – 2,64)	-	-	-
		Escolaridade (9-11 anos)	2,00 (1,42 – 2,82)		-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	4,96 (2,63 – 9,41)		-	-
		Possui companheiro	0,45 (0,31 – 0,66)		-	-
		Período gestacional (primeiro trimestre)	5,51 (3,16 – 9,60)		-	-
		Bebe álcool	1,03 (0,75 – 1,41)		-	-
		Problema de saúde	7,04 (4,74 – 10,44)		-	-
		Planejava a gestação	1,13 (0,82 – 1,57)		-	-
Navaro et al. (2019)	60,0	-	-	-	-	-

Tabela 2 - Prevalências e fatores associados ao uso de medicamentos antes e durante a gestação encontrados nos artigos incluídos na revisão sistemática (conclusão).

Autor (ano)	Durante a gestação			Antes da gestação		
	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*	Prevalência (%)	Fatores associados	OR (IC95%)*
Alema et al. (2020)	88,0	-	-	-	-	-
Lutz et al. (2020)	92,0	Idade materna (>30 anos)	1,20 (1,02 – 1,40)	-	-	-
		Escolaridade (9-11 anos)	1,69 (1,31 – 2,19)		-	-
		Escolaridade (acima de 11 anos)	3,14 (2,28 – 4,34)		-	-
		Cor/raça não branca	0,56 (0,44 – 0,70)		-	-
		Possui companheiro	0,59 (0,45 – 0,78)		-	-
		Nulípara	1,14 (0,91 – 1,44)		-	-
		Início do pré-natal no primeiro trimestre	2,12 (1,61 – 2,78)		-	-
		Fumante	0,67 (0,51 – 0,88)		-	-
		Problema de saúde	3,03 (2,20 – 4,18)		-	-
		Hospitalização	2,32 (1,80 – 3,37)		-	-

*Odds Ratios realizado pela metanálise.

Fonte: O autor, 2021.

A partir dos resultados expressos na tabela 2, é evidenciado que as condições sociais das gestantes possuem influência no consumo de medicamentos. Partindo disso, encontrou-se como fatores associados: a idade materna, a escolaridade, o trabalho e a situação conjugal. Nesse contexto, essa revisão incluiu seis estudos (DONATI et al., 2000; CLEARY et al., 2010; BJØRN et al., 2011; ARTMA et al., 2011; BERTOLDI et al., 2012; ODALOVIC et al., 2013; INGSTRUP et al., 2018) que destacam grávidas com mais de 30 anos e com mais de 35 anos com maiores chances do consumo de medicamentos na gestação.

O nível educacional materno também apresentou associação para o maior consumo de medicamento em alguns dos artigos incluídos (BERTOLDI et al., 2012; LEKE et al., 2018; LUTZ et al., 2020). Desse modo, os artigos apontam que grávidas com 9 a 11 anos de estudo e àquelas com mais de 11 anos, representam grupos sugestivos de um maior consumo. Dando continuidade, estudos mostram associações com a renda familiar dessas gestantes, entretanto, essa variável não foi possível ser adicionada a esse estudo devido à ausência da sua padronização. Nessa direção, apesar dessa limitação, foi possível verificar em artigo (LUPATELLI et al., 2014) uma associação sugestiva com gestantes trabalhadoras, com isso, elas apresentam 2,73 vezes maiores chances do consumo de medicamentos na gestação. O último fator da esfera social materna encontrado nessa revisão é a presença de um companheiro. A existência de um cônjuge ou parceiro representou fator de proteção para o consumo de medicamentos na gestação entre os estudos incluídos (RILEY et al., 2005; OLESEN et al., 2006; CLEARY et al., 2010; LEKE et al., 2018; LUTZ et al., 2020).

Para além das características sociais das gestantes, pôde ser avaliado pelos artigos que os seus hábitos em saúde também serviam como estimuladores do consumo de medicamentos na gestação. Nesse contexto, os estudos destacaram possíveis associações com o uso do cigarro na gestação (RILEY et al., 2005; CLEARY et al., 2010; BJØRN et al., 2011; ARTAMA et al., 2011; SMOLINA et al., 2015; INGSTRUP et al., 2018) e o consumo de bebidas alcoólicas (CLEARY et al., 2010; LUPATELLI et al., 2014).

Os serviços de saúde deveriam servir de apoio às gestantes, sendo auxílio para a promoção de boas práticas em saúde. Nesse sentido, ações como o planejamento familiar podem ser fundamentais para a segurança da saúde materna infantil. Como prova disso, estudos (LUNARDI-MAIA et al., 2014; CLEARY et al., 2010) mostraram que o planejar da gestação se apresenta como fator sugestivo da proteção ao consumo de medicamento na gestação. Ainda sobre a ação dos serviços de saúde, na tabela 2, também está expresso que autores encontraram associados ao maior consumo, gestantes que realizavam mais de 6

consultas do pré-natal, e por conseguinte, àquelas que iniciaram o pré-natal logo no primeiro trimestre também tiveram maior uso de medicamentos. O mesmo resultado se repete com as que estavam no primeiro trimestre da gestação.

Uma outra variável que mostrou associada ao consumo é referente à nuliparidade, ou seja, gestantes que nunca tiveram filhos. Dessa forma, dentre os estudos que abordaram essa variável, um deles com significância (BERTOLDI et al., 2012;) defende que o uso estava relacionado com maiores chances nesse grupo. Entretanto, outros artigos (ARTAMA et al., 2011; LUPATELLI et al., 2014; ADMAISIE et al., 2014; SMOLINA et al., 2015; INGSTRUP et al., 2017) mostram resultado com significância inversa, sendo a nuliparidade como característica protetora ao uso na gestação. Outrossim, aquelas com gravidez múltipla foram apontadas nos estudos (CLEARY et al., 2010; BJØRN et al., 2011; SMOLINA et al., 2015) com maior uso comparadas com gestantes de gestações não múltiplas.

Por fim, variáveis relacionadas com possíveis intercorrências na gestação também se mostram associadas ao consumo, a exemplo da existência de algum problema de saúde e a necessidade de hospitalização em algum momento da gestação. A presença de um histórico de eventos adversos relacionados às gestações anteriores, como aborto, recém-nascido com baixo peso ao nascer, natimorto e prematuro também apresentaram associação para o consumo de medicamentos (BERCAW et al., 2010; BJØRN et al., 2011; BERTOLDI et al., 2012; SMOLINA et al., 2015).

2.1.1.3 Metanálise dos fatores associados ao consumo de medicamentos na gestação

Consoante a sumarização do tópico anterior sobre as principais características associadas ao consumo, percebe-se que o maior consumo de medicamentos recebeu diferentes influências em diferentes esferas (social, hábitos em saúde, ação dos serviços e históricos obstétricos). Baseando nisso, a metanálise foi realizada de acordo com os desenhos de estudo, assim, os resultados foram apontados na tabela 3, que refere às associações do consumo durante a gestação e na tabela 4, referente ao momento anterior.

Tabela 3 – Consumo de medicamentos na gestação: metanálise de acordo com características maternas e tipos de estudo (continua).

Variável	Corte transversal			Coorte		
	N estudos	OR (IC95%)	I ² (p valor, heterogeneidade)	N estudos	OR (IC95%)	I ² (p valor, heterogeneidade)
Idade materna (anos)						
Maior que 30	10	1,12 (1,11 – 1,13)	99,5% (<0,001)	3	4,20 (1,02 – 1,40)	50,6% (0,132)
Maior que 35	8	1,18 (1,17 – 1,19)	98,6% (<0,001)	1	-	-
Escolaridade (anos)						
9 a 11	6	1,00 (0,92 – 1,09)	79,3% (<0,001)	4	1,59 (1,37 – 1,85)	68,1% (0,025)
Maior que 11	6	0,82 (0,76 – 0,89)	87,0% (<0,001)	4	1,66 (1,40 – 1,97)	94,2% (<0,001)
Cor/raça						
Não branca	0	-	-	3	0,91 (0,80 – 1,04)	96,6% (<0,001)
Trabalha						
Sim	3	2,53 (2,30 – 2,78)	93,4% (<0,001)	1	-	-
Situação conjugal						
Com companheiro	9	0,87 (0,85 – 0,90)	76,0% (<0,001)	4	0,84 (0,71 – 0,99)	88,0% (<0,001)
Fumante						
Sim	7	1,17 (1,16 – 1,18)	98,0% (<0,001)	3	0,86 (0,70 – 1,05)	89,3% (<0,001)
Bebe álcool						
Sim	3	1,14 (1,10 – 1,19)	91,3% (<0,001)	0	-	-
Planejava a gestação						
Sim	6	0,74 (0,72 – 0,77)	84,7% (<0,001)	0	-	-
Nulípara						
Sim	11	0,90 (0,89 – 0,90)	98,8% (<0,001)	4	1,14 (1,02 – 1,29)	81,3% (0,001)
Período gestacional						
Primeiro trimestre	3	2,21 (1,58 – 3,07)	94,7% (<0,001)	0	-	-
Início do pré-natal						
Primeiro trimestre	3	1,35 (1,01 – 1,81)	65,1% (0,057)	2	2,30 (1,85 – 2,87)	36,0% (0,211)
Número de consultas pré-natais						
Mais de 6	1	-	-	2	1,92 (1,53 – 2,41)	94,6 (<0,001)

Tabela 3 – Consumo de medicamentos na gestação: metanálise de acordo com características maternas e tipos de estudo (conclusão).

Variável	Corte transversal			Coorte		
	N estudos	OR (IC95%)	I ² (p valor, heterogeneidade)	N estudos	OR (IC95%)	I ² (p valor, heterogeneidade)
Gestação múltipla						
Sim	3	1,70 (1,62 – 1,79)	91,2% (<0,001)	0	-	
Problema de saúde						
Sim	8	2,07 (2,04 – 2,10)	99,2% (<0,001)	2	2,62 (2,14 – 3,20)	0,5% (0,316)
Hospitalização						
Sim	2	11,06 (9,07 – 12,60)	79,1% (0,029)	3	6,44 (4,89 – 8,50)	97,9% (<0,001)
Histórico de aborto						
Sim	5	1,15 (1,13 – 1,17)	25,1% (0,254)	1	-	-
Histórico de baixo peso ao nascer						
Sim	2	2,95 (2,82 – 3,09)	100,0% (<0,001)	0	-	-
Histórico natimorto						
Sim	2	1,12 (1,04 – 1,21)	0,0% (0,338)	0	-	-
Histórico de prematuridade						
Sim	2	1,25 (1,21 – 1,29)	97,1% (<0,001)	1	-	-

Fonte: O autor, 2021.

Tabela 4 – Consumo de medicamentos antes da gestação: metanálise de acordo com características maternas e tipos de estudo.

Variável	Corte transversal			Coorte		
	N estudos	OR (IC95%)	I ² (p valor, heterogeneidade)	N estudos	OR (IC95%)	I ² (p valor, heterogeneidade)
Idade materna (anos)						
Maior que 30	2	1,29 (1,00 – 1,66)	0,0% (0,907)	0	-	-
Histórico de aborto						
Sim	2	0,96 (0,72 – 1,26)	0,0% (0,881)	0	-	-
Problema de saúde						
Sim	2	1,06 (0,84 – 1,34)	0,0% (0,801)	0	-	-

Fonte: O autor, 2021.

Como é possível observar na tabela 3, a metanálise indicou que as grávidas com idade superior a 30 anos (OR: 1,12; IC95%: 1,11 – 1,13) e 35 anos (OR: 1,18; IC95%: 1,17 – 1,19) apresentam mais chances de consumo. Diante disso, mulheres mais velhas, acima dos 30 anos, apresentam maior probabilidade de apresentarem doenças não relacionadas à gravidez que necessitam de um tratamento farmacológico, por isso, o consumo de medicamentos é maior por esse público (GEIB et al., 2007). Por esse motivo, esse grupo de faixa etária apresenta uma tendência da utilização de medicamentos de risco, alertando um perigo eminente (ANDRADE et al., 2014).

Um segundo fator pertencente à esfera social, o nível de escolaridade, apresentou resultado semelhante ao da idade materna. Assim, a metanálise dos estudos de coorte demonstrou que conforme aumenta os anos de estudo das gestantes aumenta-se as chances do uso de medicamentos (acima de 11 anos, OR:1,66; IC95% 1,40 – 1,97). Essa situação permite observar uma característica interessante sobre o uso de medicamentos na gestação, pois as grávidas com maiores índices de escolaridade possuem maior consciência sobre a importância da utilização de multivitamínicos, a exemplo do ácido fólico e sulfato ferroso. A existência dessa consciência promove maior cuidado na gravidez, e por conseguinte maior consumo de medicamentos importantes para a gestação (MENGUE et al., 2004).

Nesse contexto, em alguns casos, mesmo pertencendo a um nível educacional alto, o acesso a medicamentos pode estar relacionado com as condições financeiras da gestante. Esclarecendo sobre esse fato, a metanálise da tabela 3 evidenciou associação entre gestantes trabalhadoras e o maior consumo medicamentoso (OR: 2,53; IC95%: 2,30 – 2,78). Partindo disso, as que trabalham conseguem contribuir com a renda familiar, e por isso, elas apresentam um poder aquisitivo maior, o qual pode estar facilitando o acesso a medicamentos (ANDRADE et al., 2014; COSTA et al., 2011). A presença de um companheiro também amplia o acesso a medicamentos pelas gestantes ao representar uma maior contribuição na renda familiar. Entretanto, os resultados da metanálise mostram que a presença de um parceiro representa um fator de proteção ao consumo de medicamentos. Nesse caso, é possível observar que os companheiros das gestantes demonstram uma preocupação em proteger a gestante e o feto de eventos indesejáveis, principalmente àqueles relacionados ao medicamento (GEBREMICHAEL; WELESAMUEL, 2020; BEGUM et al., 2018).

Para além desses fatores sociais que justificam o maior acesso aos medicamentos, os hábitos em saúde das gestantes também possuem essa relação. Diante disso, na metanálise (Tabela 3) foi possível verificar que gestantes que fumam e as que bebem possuem

respectivamente, 1,17 (IC95%: 1,16 – 1,18) e 1,14 (IC95%: 1,10 – 1,19) mais chances do consumo de medicamentos. O uso de qualquer uma dessas substâncias lícitas entre grávidas já demonstra um tipo de negligência à saúde pelos riscos oferecidos à saúde materna e infantil. Assim, as gestantes que fazem uso dessas substâncias podem apresentar uma tendência a hábitos não seguros durante a gravidez. Por esse motivo, Cleary e colaboradores (2010) defendem que as grávidas fumantes possuem mais chances de utilizar medicamentos menos seguros durante a gravidez (categoria D ou X).

Partindo do pressuposto de que os hábitos da gestante são influenciadores de sua saúde, a promoção de práticas seguras em saúde pode ser feita pelos serviços de saúde. Como exemplo disso, as mulheres que planejam engravidar são estimuladas a reduzir, racionalmente, o uso de medicamentos (LOUIS et al., 2019). Nesse ínterim, a metanálise esteve concordando com essa ideia, mostrando que as gestantes que planejaram a gestação estavam protegidas do uso na gestação. Assim, é evidenciado que o planejamento da gestação reflete um maior cuidado na gravidez pelas gestantes, apresentando um distanciamento dos riscos do consumo de medicamentos (LUNARDI-MAIA et al., 2014; CLEARY et al., 2010).

Um outro fator que mostrou associação na metanálise das coortes foi a respeito das mulheres que nunca engravidaram (as nulíparas) apresentam mais chances no uso de medicamentos (OR: 1,14; IC95%: 1,02 – 1,29). Nesse caso, as nulíparas por não terem vivenciado uma gestação anterior, possuem menos experiências pessoais com esse fenômeno e seus riscos, ao contrário das múltiparas que pelas suas decisões de não utilizarem medicamentos estão baseadas em suas vivências (ODALOVIC et al., 2013; BARAKA et al., 2014). Entretanto, esse resultado apareceu de forma inversa entre os estudos de corte transversal (OR: 0,90; IC95%: 0,89 – 0,90). Nesse caso, geralmente as nulíparas são gestantes em idades mais jovens (menos de 30 anos), e por isso possuem baixo índice de doenças maternas que justifique a utilização de medicamentos (ADMASIE et al., 2014).

Outrossim, a metanálise (tabela 3) dos estudos de corte transversal mostrou que as gestantes do primeiro trimestre da gestação tiveram 2,21 mais chances de consumir medicamentos comparado com as que estavam nos demais períodos (IC95%: 1,58 – 3,07). De modo semelhante, as gestantes que iniciaram o pré-natal no primeiro semestre também tiveram associação (OR: 1,35; IC95%: 1,01 – 1,81). O maior consumo no primeiro trimestre levanta preocupações, pois o uso de medicamentos principalmente nos primeiros meses da gestação deveria ser evitado, pois o período inicial da gestação confere maior vulnerabilidade a qualquer influência, principalmente farmacológica (SVERRISDÓTTIR, 2019). Entretanto, o

surgimento de doenças que exigem tratamento farmacológico pode ser a justificativa para o uso. Nesse contexto, quanto mais intercorrências surgirem na gestação, haverá maiores chances da utilização de medicamentos (GEIB et al., 2007).

Nesse sentido, prevenir as intercorrências na gravidez é uma possibilidade de reduzir o consumo de medicamentos com possíveis riscos (BERCAW et al., 2010). Assim sendo, os resultados dessa metanálise com as variáveis “problema de saúde”, “gestação múltipla” e “hospitalização” convergem para a ideia citada anteriormente. Essas variáveis mostram-se possíveis causas e consequências de eventos indesejáveis na gestação, com isso, as próprias gestantes utilizam medicamentos para os sintomas mais simples durante a gravidez (SILVA; MARQUES, 2019). Além disso, esses fatores aumentam o contato com prescritores que enxergam a intervenção farmacológica como a única forma de tratamento (PROSEN; KRAJNC, 2018). Aliado a isso, pela metanálise (Tabela 3), pode-se notar que o maior número de consultas pré-natais, uma das evidências desse maior contato com prescritores, está associado ao consumo de medicamentos (OR: 1,92; IC95%: 1,53 – 2,41).

Ainda falando sobre o maior contato com profissionais prescritores, uma outra situação que torna esse encontro mais frequente é a existência de eventos indesejáveis em gestações anteriores. Diante disso, a metanálise mostra que o histórico obstétrico das gestantes também teve influências no uso de medicamentos na gestação. Dessa maneira, em relação à gravidez anterior, grávidas com histórico de aborto, baixo peso ao nascer, natimorto e prematuridade representam o grupo com chances aumentadas. Baseado nisso, o consumo aumentado por essas grávidas pode se referir a maior preocupação delas em evitar repetir os mesmos eventos já vividos, utilizando assim os métodos farmacológicos como medidas preventivas (BERCAW et al., 2010).

Conforme o que foi discutido, as variáveis que mostraram significância na metanálise para o uso de medicamentos na gestação, podem ser agrupadas em três esferas ou grupos: a primeira esfera representa as características sociais; a segunda está relacionada com os hábitos da gestante; e a última refere-se à relação entre gestante e serviços de saúde e os históricos obstétricos (Figura 1).

Desse modo, sabe-se que as vivências em um serviço de saúde geram grandes desafios para qualquer profissional atuante na rede de atenção à saúde. Tratando-se de um grupo específico e desafiador que é o de gestantes, percebe-se que cada uma está inserida em situações distintas e compete ao profissional de saúde ter percepções desenvolvidas para

determinar quais são os riscos expostos não só às gestantes, mas também ao feto. Por isso, os serviços de pré-natal devem estar sempre adaptáveis às conjunturas (seja social ou econômica) dessas mães para garantir o melhor acesso a cuidados de qualidade para saúde materna e infantil. Assim, as descobertas desse panorama corroboram para iluminar os serviços de saúde para a mudança necessária quanto o uso consciente de medicamentos.

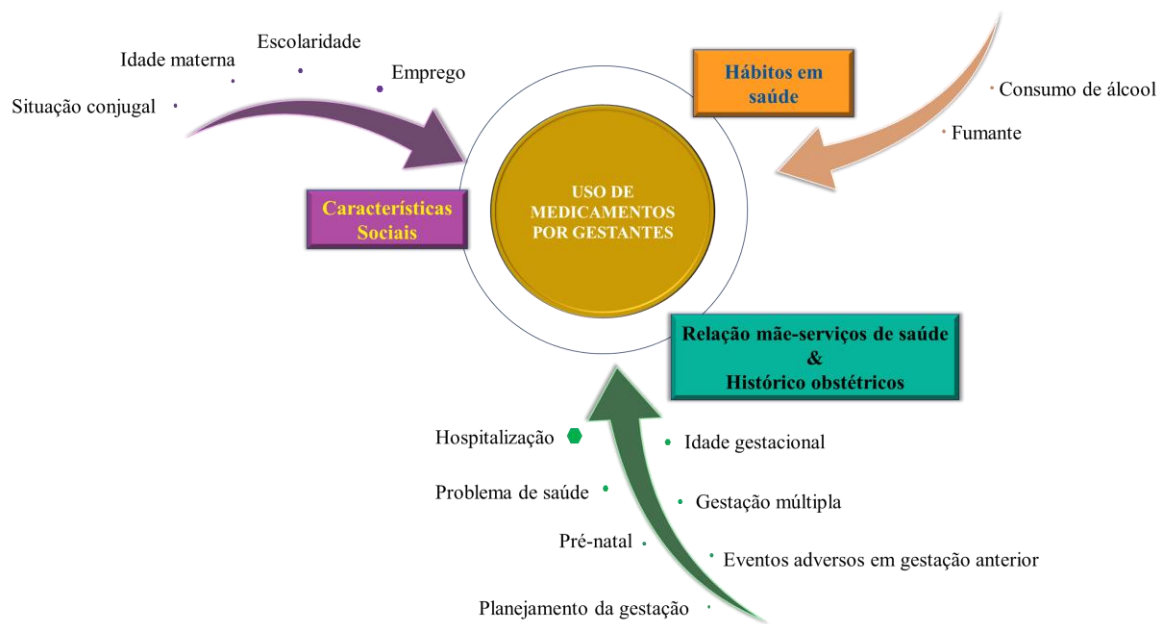


Figura 1 - Variáveis maternas que influenciam o uso de medicamentos separadas por grupos.

Fonte: O autor, 2021.

2.2 RISCOS DO USO DE MEDICAMENTOS NA GESTAÇÃO

O conhecimento sobre os efeitos de medicamentos na gestação mostra-se questionável a respeito das informações que estão disponíveis na literatura. Esse fato pode ser explicado pela exclusão de grávidas em estudos de ensaios clínicos que testam a ação farmacológica (SACHDEVA et al., 2009). Com isso, alguns profissionais sentem-se inseguros para prescrever um tratamento medicamentoso a esse grupo. Outros negligenciam seus conhecimentos sobre os perigos eminentes e acabam iniciando uma terapia contraindicada (BRUM et al., 2011). Desse modo, a escolha da utilização do medicamento deve sempre ser precedida de uma avaliação criteriosa do risco *versus* o benefício (LUNARDI-MAIA et al., 2014).

2.2.1 Medicamentos na gestação e a FDA

A *Food and Drug Administration* (FDA) representa uma agência regulatória de alguns produtos alimentícios e de medicamentos, sendo a pioneira dentre as existentes na atualidade a garantir proteção à saúde do consumidor (BORCHERS et al., 2007). A agência surgiu após o acontecimento de diversas mortes, nos Estados Unidos, causadas pelo uso de medicamentos. Esse acontecimento gerou descontentamento na sociedade e a partir disso, a FDA se fundamentalizou com objetivo de garantir supervisão da segurança e eficácia de produtos farmacêuticos (PHILIPSON; SUN, 2008).

O crescimento e o desenvolvimento da FDA fizeram com que ganhasse um papel integral na regularização de medicamentos não só nos Estados Unidos, como no mundo todo (BORCHERS et al., 2007). Nesse sentido, a utilização de medicamentos por grávidas gera preocupações para autoridades regulatórias que buscavam o uso seguro de medicamentos. Baseado nisso, a FDA decide implementar medidas de rotulagem dos medicamentos com o objetivo de fornecer informações baseadas em evidências sobre o uso de medicamentos na gravidez (LAW et al., 2010). A classificação conhecida como “ABCDX” foi criada para promover segurança de medicamentos na gravidez e garantir que aqueles com ação teratogênica não sejam utilizados por essas gestantes. Apesar de que a identificação de teratogênicos seja principalmente pelas evidências de uma série de nascimentos com defeitos incomuns, a classificação tornou-se importante para a conscientização de profissionais e gestantes dos potenciais riscos de curto e longo prazo (BRUCKER; KING, 2017).

Dessa forma, todos os medicamentos foram alocados em categorias de riscos definidas pela FDA de acordo com as evidências científicas existentes. Essa classificação é detalhada a seguir no quadro 1 (BOOTHBY; DOERING, 2001; LAW et al., 2010; DOERING et al., 2002):

Quadro 1 – Descrição das categorias de riscos dos medicamentos na gestação segundo FDA.

Categoria	Descrição
A	Medicamentos não evidenciam qualquer risco à gestação. Em estudos controlados com gestantes mostram-se seguros no desenvolvimento gestacional. Entretanto, devem ser utilizados somente se forem claramente indicados por profissional capacitado.
B	Medicamentos não demonstram risco para seres humanos, entretanto investigações testadas em animais mostram algum risco fetal ou materno. Uma outra situação que também está relacionada à categoria é a ausência de estudos realizados com humanos e de forma complementar, os testes de reprodução em animais precisam determinar a ausência de riscos. Mesmo evidências em humanos não demonstrando danos, o uso deve ser realizado com o apoio profissional.
C	Medicamentos que não poderão ser descartados os seus riscos, haja vista que não existem trabalhos realizados em humanos. Da mesma forma, em animais também não se possui informações suficientes ou as que existem demonstram riscos. Nesses casos, os benefícios do uso podem suplantam potenciais danos.
D	Medicamentos possuem claras evidências de riscos em fetos humanos. A avaliação risco-benefício precisa ser realizada com maior criticidade, existindo ainda a possibilidade do uso.
X	Medicamentos que são evidentemente contraindicados em qualquer momento da gestação, pois os riscos encontrados em estudos humanos e animais serão maiores do que qualquer benefício que o tratamento iria oferecer.

Fonte: O autor, 2021.

Por muito tempo essa classificação vem sendo utilizada por diferentes países do mundo, inclusive pelo Brasil. Estudos epidemiológicos também trazem essa visão da utilização de medicamentos de acordo com os riscos na gestação, entretanto, nos últimos anos percebeu-se que a utilização do modelo ABCDX gerava confundimento nos profissionais da saúde e também nas próprias gestantes (GEE et al., 2014). Os medicamentos incluídos na categoria “A” e “X” possuem definições claras e clinicamente relevantes, em contrapartida, as demais geram certa ambiguidade. Diante disso, a FDA começa a propor, em 2015, uma nova rotulagem mais abrangente, sendo capaz de determinar melhor a relação risco-benefício e

garantir maior entendimento tanto pelos profissionais quanto pelas usuárias de medicamentos (BRUCKER; KING, 2017).

2.2.2 Medicamentos e desfechos gestacionais

Os efeitos dos medicamentos na gestação irão variar de acordo com o mecanismo farmacodinâmico e cinético de cada fármaco. Nesse sentido, medicamentos podem ter como desfechos gestacionais, diferentes danos fetais ou desenvolvimento anormal. Além disso, podem agir diretamente na função placentária reduzindo suprimentos nutricionais ao feto, provocando baixo peso ao nascer ou subdesenvolvimento, lesões fetais, prematuridade e morte fetal (SACHDEVA et al., 2009). Os efeitos da talidomida, por exemplo, foram elucidados após a década de 1950, apresentando desfechos de teratogenicidade e defeitos congênitos (VARGESSON, 2015).

Por muito tempo acreditou-se que a placenta servia como um órgão embrionário que conferia proteção máxima ao feto, excluindo-o de eventos indesejáveis e que poderiam afetar o desenvolvimento gestacional. Entretanto, a partir de conhecimentos contemporâneos essa ideia foi refutada a partir do momento em que investigações científicas determinaram que o órgão permitia a passagem de moléculas fetotóxicas (HARDMAN et al., 1996). De modo geral, a teratogenicidade de fármacos é uma das situações mais comuns que ocorrem na gravidez. Os efeitos teratogênicos englobam os desfechos que se caracterizam pela alteração no desenvolvimento e na formação de tecidos e órgãos. Além disso, é notável o surgimento de efeitos adversos fetais, que diferente do anterior, tem seu mecanismo de ação em órgãos ou tecidos que já foram previamente formados (ISMP, 2019).

Os efeitos farmacológicos de teratogenicidade ou adversos podem variar de acordo com o período gestacional, com dose administrada, genótipo materno-fetal e características farmacocinéticas (GARCIA et al., 2013). Esse fato pode ser importante para o manejo das prescrições farmacológicas imprescindíveis para a gestante. Assim, o profissional prescritor poderá planejar o momento mais seguro da utilização de medicamentos para uma determinada condição, pré-existente ou não, da grávida. Nesse sentido, a utilização de medicamentos representa um dilema para paciente e profissional, haja vista que, existem condições de saúde como diabetes, asma e hipertensão em que não tratadas podem ocasionar alguns desfechos indesejáveis na gestação, como aborto espontâneo, natimorto e atraso no crescimento (MEADOWS, 2001).

Baseado nisso, a prática medicamentosa na gestação deve seguir um planejamento criterioso de seleção de fármacos, amplamente defendido pela FDA e pelas evidências científicas. Apesar disso, prescrições de medicamentos com segurança questionável e possivelmente prescindíveis ainda prevalecem entre grávidas (TACON et al., 2017; CARMO; NITRINI, 2004). Diante disso, a partir dos artigos incluídos na revisão foi realizado um levantamento dos principais medicamentos utilizados pelas gestantes de cada estudo e assim, alguns dos desfechos gestacionais associados a eles encontrados na literatura foram descritos no quadro 2, a fim de caracterizar os riscos evitáveis que grávidas podem ser expostas. Apesar dos desfechos sugeridos, os benefícios da utilização de alguns podem superar riscos negativos.

Os pontos levantados em todo esse referencial põem em destaque a importância de discussões aprofundadas sobre os padrões de utilização de medicamentos por gestantes. A priori, a determinação da alta prevalência do consumo de medicamentos podem gerar reflexões sobre a real necessidade da utilização de intervenções farmacológicas ou não. Dessa forma, o presente estudo defende o empoderamento farmacêutico, por meio de suas atribuições, para garantir o uso racional de medicamentos, a segurança e a minimização dos riscos prejudiciais à saúde materna e infantil.

Quadro 2 – Medicamentos mais prevalentes nos estudos da revisão sistemática e possíveis desfechos associados na gestação.

Medicamento	Risco	Desfecho gestacional
Ácido fólico	A	Proteção dos defeitos do tubo neural, do baixo peso ao nascer e de prejuízos do crescimento fetal (VISWANATHAN et al., 2017; SACCONI; BERGHELLA, 2016)
Amoxicilina	B	Uso no primeiro trimestre pode estar associado a fissuras orais (LIN et al., 2012; PUHO et al., 2007)
Dimenidrinato	B	Não há evidências de teratogenicidade significativa (ASKER et al., 2005)
Doxilamina	B	Possivelmente associada a malformações congênitas maiores (BÉRARD et al., 2019)
Escopolamina + dipirona	C/C	Escopolamina: sugestiva de aborto e inadvertida associada com analgésicos (COSTA et al., 2017); Escopolamina: pode provocar malformações congênitas (LEE; SAHA, 2011) Dipirona: tumor de Wilms e leucemia na infância (VINCETI et al., 1996; ZANROSSO et al., 2010)
Hidróxido de Alumínio	C	Sem riscos tóxicos materno ou fetais em testes em animais (DOMINGO, 1995)
Hormônios tireoidianos	A	Seguros em doses controladas (COSTA et al., 2004)
Paracetamol	B	Não demonstra fetotoxicidade (SMARR et al., 2019; DATHE et al., 2019)
Progesterona	X	Anticoncepcionais: influenciam no crescimento placentário e na sobrevivência fetal (MEYER et al., 2019)
Salbutamol	C	Chances de fenda palatina, gastrosquise e potencial formação de displasia renal (GARNE et al., 2015)
Salicilato de bismuto	C	Risco evidentes de teratogenicidade (MAHADEVAN, 2007)
Sulfadoxina + pirimetamina	C/C	Anemia materna e baixo peso ao nascer (MOSHA et al., 2014; EISELE et al., 2012)
Sulfato ferroso	A	Profilaxia da anemia materna e reduz estresse oxidativo (HAN et al., 2011; PEREIRA et al., 2019)

Fonte: O autor, 2021.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o uso de medicamentos, a exposição de potenciais riscos e os fatores associados antes e durante a gestação pelas gestantes atendidas pela Estratégia Saúde da Família no município de Barreiras, Bahia.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estimar a prevalência e os fatores associados à utilização de medicamentos antes e durante a gestação;

Classificar os medicamentos utilizados de acordo com o *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC) da Organização Mundial de Saúde;

Classificar o uso de medicamentos segundo critérios de risco estabelecidos pela *Food and Drug Administration* (FDA) e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO E LOCAL DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal aninhado a uma coorte prospectiva intitulada *Coorte materno-infantil: perfil epidemiológico de Gestantes, Lactantes e Crianças atendidas pela Estratégia da Saúde da Família do Município de Barreiras, Bahia*. A pesquisa foi realizada nas ESF do município de Barreiras, Bahia, no nordeste do Brasil. Constituíram como população desta pesquisa as gestantes que realizam o pré-natal nas Unidades de Saúde da Família (USF) do Sistema Único de Saúde (SUS). O estudo foi desenvolvido no período de janeiro a dezembro de 2019.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (<http://www.ibge.gov.br>, acessado em Ago/2020), Barreiras está localizada na região oeste da Bahia, a 863 km da capital Salvador e 622 da capital federal, com uma população estimada de 155.439 pessoas para o ano de 2019. O agronegócio figura como principal atividade econômica, o que colocou o município como centro urbano-político-educacional-tecnológico-econômico regional. Possui extensão territorial de 7.859,716 km² e densidade demográfica de 17,49 hab/ km², além de ser cortado por três importantes rodovias federais (BR 020, a BR 135 e a BR 242), caracterizando-o como principal entroncamento para as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte do Brasil.

O município corresponde à sede macrorregional de saúde referência para 36 sistemas municipais de pequeno e médio porte. Em janeiro de 2019, a cidade de Barreiras continha 26 USF, sendo uma localizada na zona rural e as demais na zona urbana, com a cobertura da atenção básica de 63,24% (BRASIL, 2019). Apresenta uma taxa de mortalidade infantil de 14,62 óbitos por mil nascidos vivos, o que a colocou na posição 216 no *ranking* comparativo com as demais cidades do estado da Bahia, em 2017 (RIPSA, 2019).

4.2 CÁLCULO AMOSTRAL E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Para o dimensionamento da amostra adotou-se o total de nascidos vivos (n=2716) na cidade de Barreiras, Bahia, em 2018, informação obtida pelo Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) no DATASUS. Apesar de ser uma superestimação do quantitativo de gestantes atendidas pela ESF no município, usou-se esse dado pela escassez de publicização do total de gestantes acompanhadas pela ESF. Considerou-se também, para o cálculo amostral, a prevalência do uso de medicamentos antes da gestação de 50% (COSTA et

al., 2017), com erro máximo aceitável de 5 pontos percentuais e o nível de 95% de confiança. Assim, obteve-se a amostra mínima de 337 gestantes.

As gestantes foram selecionadas de forma aleatória de todas as USF da zona urbana do município, sendo excluídas as da zona rural, devido à dificuldade de acesso. Dessa forma, participaram deste estudo as gestantes com idade igual ou maior que 18 anos, residentes e domiciliadas na zona urbana do município, com qualquer idade gestacional e que realizaram ao menos um pré-natal.

4.3 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS E APLICAÇÃO

Os dados foram coletados por estudantes da área da saúde devidamente treinados pela equipe de pesquisa. Seguiu-se um roteiro estruturado durante as entrevistas individuais e análise documental do cartão da gestante (Apêndice A). Foram coletadas informações sobre variáveis socioeconômicas e maternas, incluindo aspectos que envolvem a saúde da mulher nas gestações anteriores, quando era o caso, e dados da gestação atual, como o uso de medicamentos.

Partindo da suposição de que algumas tiveram gestações não planejadas, preocupou-se em obter dados sobre a utilização de medicamentos não só durante, mas também antes da gestação. Diante disso, as variáveis dependentes foram o uso de medicamentos antes e durante a gestação, mensurada pelos seguintes questionamentos: 1. “*A senhora estava usando algum remédio, antes de saber que estava grávida para...: pressão alta, diabetes (açúcar alto no sangue), dor ou cólica, enjoo ou vômito, tosse, corrimento, infecção, problemas respiratórios e outros motivos?*”; 2. “*A senhora estava usando algum remédio, nesta gravidez, para...: pressão alta, diabetes (açúcar alto no sangue), dor ou cólica, enjoo ou vômito, tosse, corrimento, infecção, problemas respiratórios e outros motivos?*”. Para as que responderam sim, foram registrados o nome, a forma farmacêutica e a dose de cada especialidade farmacêutica, e se prescrita ou não por profissional de saúde.

4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS MEDICAMENTOS E RISCOS

Os medicamentos autorrelatados pelas gestantes foram classificados, baseado nos níveis da *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC), da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2003). Visando categorizar os potenciais riscos de exposição à saúde materna e infantil, os medicamentos também apresentaram classificação: consoante as categorias de risco na gestação estabelecidas pela *Food and Drug Administration* (FDA) (BRASIL, 2011a), em que os classificam em A (estudos em humanos não mostraram riscos),

B (ao contrário de estudos em humanos, os realizados em animais mostram riscos), C (não foram realizados estudos em humanos, mas os em animais mostram risco), D (evidência de risco humano fetal) e X (os riscos evidenciados superam qualquer benefício); e consoante as indicações (Indicado, Contraindicado e Uso com cautela) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) durante o período da gravidez (BRASIL, 2013).

4.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Para analisar a exposição ao uso de medicamentos, foram avaliadas variáveis socioeconômicas, demográficas, maternas e de utilização de serviços de saúde, como: idade materna (18-25 anos, 26-29, 30-34, >34 anos), planejamento da gestação (sim, não), escolaridade (≤ 8 anos, 9-11, >11 anos), situação conjugal (com companheiro, sem companheiro), renda familiar (>1 , ≤ 1 salário mínimo), classe econômica (A/B, C/D/E), cor de pele (preta, não preta), fumante (sim, não), consumo de álcool (sim, não), número de gestações anteriores (≥ 2 , <2), história de aborto (sim, não), início do pré-natal (durante o 1º trimestre, após o 1º trimestre), número de consultas pré-natal (≤ 3 , >3), ter algum dos seguintes problemas de saúde (sim, não): anemia, asma, tuberculose, pneumonia, diabetes, hipertensão, doença renal, infecção urinária e hemorroidas; e ter as seguintes queixas na gestação (sim, não): náuseas/enjoo, vômitos, dor, febre, gases, azia, inflamação, prisão de ventre, dor de cabeça, cólica abdominal, diarreia e falta de apetite.

4.6 VALIDAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Os questionários obtidos após as entrevistas passaram por digitação e validação no *software Validate Epidata*, versão 3.1, com sistema de checagem automática de consistência e amplitude. Posteriormente, uma equipe de revisores comparou os dados com a entrevista original para alcançar a validação e qualidade das respostas, evitando possíveis informações duplicadas e erros sistemáticos. As informações dos medicamentos foram alocadas em tabelas no programa *Microsoft Excel 2007* para facilitar a quantificação e a classificação conforme as categorias pré-definidas da ATC, FDA e Anvisa.

Após a revisão dos questionários, as informações foram compiladas em banco de dados informatizado para posterior análise estatística no programa Stata, versão 13.0 (StataCorp LP, College Station, Estados Unidos). Em seguida, foi realizada a análise da distribuição de frequência de cada variável para identificação de valores fora de limites, checagem de valores inválidos, identificação de entrada em duplicata e checagem de dados incompatíveis ou contraditórios, a fim de detectar e corrigir possíveis erros.

No processo de análise dos dados, foram estimadas as prevalências e frequências de utilização de medicamentos antes e durante a gestação, utilizando como denominador o total de gestantes e o total de medicamentos, respectivamente, segundo características demográficas, socioeconômicas e de saúde. A análise bivariada foi realizada para investigar a associação entre as variáveis independentes e a utilização de medicamentos antes e durante a gestação; a medida do desfecho foi expressa pela razão de prevalência (RP) com intervalo de 95% de confiança (IC95%). Para o modelo multivariado foram incluídas as variáveis com valores de $p \leq 0,20$ na análise bruta, por meio do procedimento *stepwise*. Assim, foi possível calcular a RP ajustada (RPa) estimada pela regressão de Poisson com variância robusta, com IC95%, com $p \leq 0,05$.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

A Coorte materno-infantil: perfil epidemiológico de Gestantes, Lactantes e Crianças atendidas pela Estratégia da Saúde da Família do Município de Barreiras, Bahia foi previamente aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa em seres humanos do Centro Universitário do Rio São Francisco, sob o CAAE nº 32748820.1.0000.8166, com parecer nº 4.135.057 (Anexo A). As entrevistas só foram iniciadas após o esclarecimento dos seus objetivos e a aceitação das gestantes ao assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B).

5 RESULTADOS

Foram incluídas no estudo 337 gestantes atendidas pelas ESF. Dentre esse público, a maioria (40,8%) estava na faixa etária de 14 a 25 anos, mais que a metade (65,5%) apresentaram um bom índice de escolaridade com mais de 11 anos de estudos. Entretanto, quase 72% das gestantes tinham renda familiar de um salário mínimo ou menos e cerca de 80% eram pertencentes à classe econômica C, D ou E. A respeito da situação conjugal, 92,3% viviam com um companheiro e 57,6% não estavam planejando aquela gestação. Uma grande parte dessas gestantes (84,6%) iniciaram o pré-natal logo no primeiro trimestre da gestação e fizeram até o dia da entrevista mais de 3 consultas (62,3%). Um pouco mais da metade (52%) das entrevistadas não tinham diagnóstico de algum problema de saúde, mas 80% delas tiveram queixas durante a gestação (Tabela 5).

Tabela 5 – Características socioeconômicas e de saúde e prevalências do uso de medicamentos antes e durante a gestação. Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (continua)

Características maternas	Gestantes		Uso de medicamentos durante a gestação		Uso de medicamentos antes da gestação	
	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%
Idade materna (anos) (N=336)						
18 – 25	137 (40,8)	35,9 – 45,5	118 (86,1)	80,3 – 91,2	44 (32,1)	24,1 – 40,1
26 – 29	68 (20,2)	16,2 – 24,4	53 (77,9)	66,9 – 87,6	20 (29,4)	19,1 – 40,5
30 – 34	72 (21,4)	17,1 – 25,5	55 (76,4)	66,7 – 84,7	32 (44,4)	33,3 – 56,9
>34	59 (17,6)	13,2 – 22,3	45 (76,3)	64,4 – 86,4	22 (37,3)	25,4 – 49,2
Planejava a gestação (N=337)						
Não	194 (57,6)	52,2 – 63,2	152 (78,4)	71,6 – 83,8	64 (33,0)	25,5 – 39,2
Sim	143 (42,4)	36,8 -47,8	120 (83,9)	77,6 – 90,2	54 (37,8)	29,7 – 46,9
Escolaridade (anos) (N=333)						
≤ 8	27 (8,1)	1,4 – 5,4	22 (81,5)	66,7 – 96,3	11 (40,7)	22,2 – 63,0
9 – 11	88 (26,4)	21,9 – 31,5	65 (73,9)	63,6 – 83,0	24 (27,3)	18,2 – 37,5
> 11	218 (65,5)	60,4 – 70,6	181 (83,0)	78,7 – 88,1	82 (37,6)	31,2 – 44,8
Situação conjugal (N=337)						
Sem companheiro	26 (7,7)	5,0 – 10,4	22 (84,6)	69,2 – 96,2	7 (26,9)	11,5 – 42,3
Com companheiro	311 (92,3)	89,6 – 95,0	250 (80,4)	75,6 – 85,1	111 (35,7)	30,7 – 41,5
Renda familiar (salários mínimos) (N=337)						
>1	95 (28,2)	23,4 – 32,9	72 (75,8)	66,3 – 83,2	23 (24,2)	16,3 – 32,6
≤1	242 (71,8)	67,1 -76,6	200 (82,6)	77,3 – 87,6	95 (39,3)	33,2 – 45,9
Classe econômica (N=337)						
A/B	59 (17,5)	13,6 – 22,6	49 (83,1)	72,9 – 93,2	23 (39,0)	27,1 – 50,8
C/D/E	278 (82,5)	77,4 – 86,4	223 (80,2)	75,5 – 84,5	95 (34,2)	28,8 – 39,8

Tabela 5 – Características socioeconômicas e de saúde e prevalências do uso de medicamentos antes e durante a gestação. Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (continuação)

Características maternas	Gestantes		Uso de medicamentos durante a gestação		Uso de medicamentos antes da gestação	
	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%
Cor de pele (N=337)						
Não pretas*	268 (79,5)	75,2 – 83,4	215 (80,2)	75,5 – 85,4	95 (35,4)	29,9 – 41,6
Pretas	69 (20,5)	16,6 – 24,8	57 (82,6)	73,1 – 92,1	23 (33,3)	23,2 – 44,9
Fumante (N=337)						
Não	326 (96,7)	95,0 -98,5	264 (81,0)	76,4 – 85,0	115 (35,3)	30,1 – 40,0
Sim	11 (3)	1,5 - 5	8 (72,7)	45,5 – 100,0	3 (27,3)	4,2 – 54,5
Consome álcool (N=337)						
Não	284 (84,3)	80,3 – 88,3	234 (82,4)	77,8 – 87,0	101 (35,6)	30,6 – 41,2
Sim	53 (15,7)	11,7 – 19,7	38 (71,7)	58,5 – 84,9	17 (32,1)	20,8 – 44,4
Número de gestações anteriores (N=337)						
≥ 2	117 (34,7)	29,7 – 39,9	96 (82,1)	74,4 – 88,9	38 (32,5)	23,5 – 41,9
< 2	220 (65,3)	60,1 – 70,3	176 (80,0)	74,1 – 85,5	80 (36,4)	29,1 – 43,6
História de aborto (N=337)						
Não	252 (74,8)	69,7 – 78,9	206 (81,7)	76,2 – 85,9	90 (35,7)	29,7 – 41,7
Sim	85 (25,2)	21,1 – 30,3	66 (77,6)	69,4 – 85,9	28 (32,9)	22,4 – 43,5
Início do pré-natal (N=337)						
Durante o 1º trimestre	285 (84,6)	79,8 -88,6	231 (81,1)	75,6- 85,6	100 (35,1)	29,6 – 40,7
Após o 1º trimestre	52 (15,4)	11,4 – 20,2	41 (78,8)	67,3 – 90,4	18 (34,6)	19,2 – 46,2
Consultas pré-natal (N=337)						
≤ 3	127 (37,7)	32,6 – 43,0	95 (74,8)	66,5- 81,9	43 (33,9)	25,6 -42,9
> 3	210 (62,3)	57,0 – 67,4	177 (84,30)	78,6 – 89,0	75 (35,7)	28,3 -42,4

Tabela 5 – Características socioeconômicas e de saúde e prevalências do uso de medicamentos antes e durante a gestação. Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (conclusão)

Características maternas	Gestantes		Uso de medicamentos durante a gestação		Uso de medicamentos antes da gestação	
	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%
Tem algum problema de saúde** (N=337)						
Não	175 (51,9)	45,8 – 57,1	129 (73,7)	66,5 – 80,3	58 (33,1)	26,5 – 40,0
Sim	162 (48,1)	42,9 – 54,2	143 (88,3)	83,3 – 93,2	60 (37,0)	29,3 – 44,8
Ter queixas na gestação*** (N=337)						
Não	65 (19,3)	14,5 – 23,7	43 (66,2)	55,4 – 77,8	20 (30,8)	19,2 – 43,1
Sim	272 (80,7)	76,3 – 85,5	229 (84,2)	79,6 – 88,2	98 (36,0)	30,1 – 41,9

IC95%: Intervalo de 95% de confiança

*Gestantes que autorreferiram ser amarelas, brancas, pardas ou indígenas;

** Anemia, asma, tuberculose, pneumonia, diabetes, hipertensão, doença renal, infecção urinária e hemorroidas;

*** Náuseas/enjoo, vômitos, dor, febre, gases, azia, inflamação, prisão de ventre, dor de cabeça, cólica abdominal, diarreia e falta de apetite.

Nota: Existem perdas em algumas variáveis.

Fonte: O autor, 2021.

5.1 PREVALÊNCIAS DO USO DE MEDICAMENTOS ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO

O uso de medicamentos antes do momento da descoberta da gestação foi autorrelatado por 118 (35%) gestantes, representando um total de 173 utilizados. Durante a gestação, o número de mulheres que utilizaram pelo menos um medicamento aumentou mais que o dobro, apresentando uma prevalência de 80,7% (N=272 gestantes). Em relação à quantidade de usos, o crescimento foi ainda mais expressivo (N=623 medicamentos), alcançando quase quatro vezes mais que a do período anterior ao diagnóstico. Dentre os medicamentos utilizados antes da gestação, 27% eram originados por automedicação e daqueles na gestação, quase todos (98%) foram declarados como prescritos e solicitados por um profissional capacitado (dados não apresentados em tabela).

5.2 MEDICAMENTOS CONSUMIDOS, CLASSIFICAÇÕES E RISCOS

Consoante o segundo nível da ATC, houve uma maior prevalência de gestantes que antes da gestação consumiram analgésicos (12,8%, N=43), hormônios sexuais e moduladores do aparelho genital (9,2%, N=31), tratamento de alterações funcionais do estômago e intestinos (2,7%, N=9), antianêmicos (2,7%, N=9) e agentes bloqueadores dos receptores beta adrenérgicos (1,2%, N=4) (Tabela 6).

Tabela 6 - Prevalência de gestantes que utilizaram pelo menos um medicamento durante a gestação em cada um dos grupos farmacológicos da *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC). Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (Continua)

Classificação ATC	Gestantes*	
	Durante a gestação n (%)	Antes da gestação n (%)
Sangue e órgãos hematopoiéticos – B	217 (64,4)	13 (3,9)
Antianêmicos - B03	217 (64,4)	9 (2,7)
Fármacos com ferro – B03A	193 (57,3)	2 (0,6)
Vitamina B12 e ácido fólico – B03B	192 (57,0)	9 (2,7)
Agentes antitrombóticos – B01	1 (0,3)	2 (0,6)
Substitutos do plasma e soluções para perfusão – B05	-	1 (0,3)
Soluções para irrigação – B05C	-	1 (0,3)

Tabela 6 - Prevalência de gestantes que utilizaram pelo menos um medicamento durante a gestação em cada um dos grupos farmacológicos da *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC). Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (Continuação)

Classificação ATC	Gestantes*	
	Durante a gestação n (%)	Antes da gestação n (%)
Trato gastrointestinal e metabolismo – A	103 (30,6)	23 (6,8)
Vitaminas – A11	75 (22,3)	4 (1,2)
Combinações de multivitaminas – A11A	10 (3,0)	3 (0,9)
Vitaminas A e D – A11C	8 (2,4)	-
Ácido ascórbico incluindo associações – A11G	40 (11,9)	-
Outras vitaminas isoladas – A11H	1 (0,3)	-
Outras associações de vitaminas – A11J	9 (2,7)	1 (0,3)
Tratamento de alterações funcionais do estômago e intestinos – A03	17 (5,0)	9 (2,7)
Fármacos para o tratamento de alterações funcionais gastrointestinais – A03A	3 (0,9)	-
Beladona e derivados, isolados – A03B	6 (1,8)	9 (2,7)
Anti-espasmódicos em associação com analgésicos – A03D	8 (2,4)	-
Tratamento de alterações causadas por ácidos – A02	3 (0,9)	4 (1,2)
Anti-ácidos – A02A	3 (0,9)	1 (0,3)
Fármacos para o tratamento da úlcera péptica e do refluxo gastroesofágico – A02B	-	2 (0,6)
Fármacos utilizados na Diabetes – A10	2 (0,6)	3 (0,9)
Insulinas e análogos – A10A	1 (0,3)	2 (0,6)
Antidiabéticos, excluindo insulinas – A10B	1 (0,3)	1 (0,3)
Suplementos minerais – A12	1 (0,3)	2 (0,6)
Cálcio – A12A	1 (0,3)	2 (0,6)
Anti-eméticos e anti-vertiginosos – A04	9 (2,7)	1 (0,3)
Digestivos, incluindo enzimas – A09	-	1 (0,3)
Sistema nervoso central – N	48 (14,2)	50 (14,8)
Analgésicos – N02	48 (14,2)	43 (12,8)
Opiáceos – N02A	-	2 (0,6)
Outros analgésicos e antipiréticos – N02B	47 (13,9)	37 (11,0)
Fármacos usados na enxaqueca – N02C	1 (0,3)	2 (0,6)
Anti-epiléticos – N03	-	2 (0,6)
Anti-epiléticos – N03A	-	2 (0,6)
Psicolépticos – N05	2 (0,6)	3 (0,9)
Antipsicóticos – N05A	1 (0,3)	1 (0,3)
Ansiolíticos – N05B	-	1 (0,3)
Psiccoanalépticos – N06	-	3 (0,9)
Antidepressivos – N06A	-	3 (0,9)
Outros fármacos para o sistema nervoso – N07	-	1 (0,3)
Fármacos antivertiginosos – N07C	-	1 (0,3)

Tabela 6 - Prevalência de gestantes que utilizaram pelo menos um medicamento durante a gestação em cada um dos grupos farmacológicos da *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC). Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (Continuação)

Classificação ATC	Gestantes*	
	Durante a gestação n (%)	Antes da gestação n (%)
Sistema cardiovascular – C	20 (5,9)	7 (2,1)
Anti-hipertensores – C02	14 (4,2)	-
Agentes anti-adrenérgicos de ação central – C02A	14 (4,2)	-
Agentes Bloqueadores dos receptores adrenérgicos beta – C07	-	4 (1,2)
Agentes Bloqueadores dos receptores adrenérgicos beta – C07A	-	3 (0,9)
Agentes Bloqueadores adrenérgicos beta associados a outros anti-hipertensivos – C07F	-	1 (0,3)
Anti-dislipídicos – C10	6 (1,8)	1 (0,3)
Fármacos modificadores dos lipídios, isolados – C10A	6 (1,8)	1 (0,3)
Agentes com ação sobre o sistema renina-angiotensina – C09	-	2 (0,6)
Inibidores da ECA – C09A	-	2 (0,6)
Diuréticos – C03	-	1 (0,3)
Diuréticos tiazídicos – C03A	-	1 (0,3)
Anti-infecciosos de uso sistêmico – J	16 (4,7)	3 (0,9)
Antibacterianos de uso sistêmico – J01	15 (4,5)	2 (0,6)
Antibacterianos lactâmicos-beta, penicilinas – J01C	3 (0,9)	2 (0,6)
Macrólidos, Lincosamidas e estreptograminas – J01F	3 (0,9)	-
Quinolonas – J01M	1 (0,3)	-
Outros antibacterianos – J01X	8 (2,4)	-
Anti-micobacterianos – J04	1 (0,3)	1 (0,3)
Fármacos usados no tratamento da tuberculose – J04A	1 (0,3)	1 (0,3)
Sistema genito-urinários e hormônios sexuais – G	4 (1,2)	31 (9,2)
Anti-infecciosos e antissépticos usados em ginecologia – G01	1 (0,3)	-
Anti-infecciosos e antissépticos, excluindo associações com corticosteróides – G01A	1 (0,3)	-
Hormônios sexuais e moduladores do aparelho genital – G03	3 (0,9)	31 (9,2)
Contraceptivos hormonais de uso sistêmico – G03A	-	20 (5,9)
Antiandrógenos – G03H	-	10 (3,0)
Progestagênios ou progestativos – G03D	3 (0,9)	-
Progestagênios ou progestativos associados a estrogênios – G03F	-	1 (0,3)
Preparados hormonais sistêmicos – H	2 (0,6)	4 (1,2)
Corticosteróides de uso sistêmicos – H02	-	1 (0,3)
Corticosteróides de uso sistêmicos isolados – H02A	-	1 (0,3)
Terapêutica da tireoide – H03	2 (0,6)	3 (0,9)
Preparações da tireoide – H03A	2 (0,6)	3 (0,9)
Terapêutica com Iodo – H03C	-	1 (0,3)
Anti-infecciosos de uso sistêmico – J	16 (4,7)	3 (0,9)

Tabela 6 - Prevalência de gestantes que utilizaram pelo menos um medicamento durante a gestação em cada um dos grupos farmacológicos da *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC). Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (Continuação)

Classificação ATC	Gestantes*	
	Durante a gestação n (%)	Antes da gestação n (%)
Antibacterianos de uso sistêmico – J01	15 (4,5)	2 (0,6)
Antibacterianos lactâmicos-beta, penicilinas – J01C	3 (0,9)	2 (0,6)
Macrólidos, Lincosamidas e estreptograminas – J01F	3 (0,9)	-
Quinolonas – J01M	1 (0,3)	-
Outros antibacterianos – J01X	8 (2,4)	-
Anti-micobacterianos – J04	1 (0,3)	1 (0,3)
Fármacos usados no tratamento da tuberculose – J04A	1 (0,3)	1 (0,3)
Sistema genito-urinários e hormônios sexuais – G	4 (1,2)	31 (9,2)
Anti-infecciosos e antissépticos usados em ginecologia – G01	1 (0,3)	-
Anti-infecciosos e antissépticos, excluindo associações com corticosteróides – G01A	1 (0,3)	-
Hormônios sexuais e moduladores do aparelho genital – G03	3 (0,9)	31 (9,2)
Contraceptivos hormonais de uso sistêmico – G03A	-	20 (5,9)
Antiandrógenos – G03H	-	10 (3,0)
Progestagênios ou progestativos – G03D	3 (0,9)	-
Progestagênios ou progestativos associados a estrogênios – G03F	-	1 (0,3)
Preparados hormonais sistêmicos – H	2 (0,6)	4 (1,2)
Corticosteróides de uso sistêmicos – H02	-	1 (0,3)
Corticosteróides de uso sistêmicos isolados – H02A	-	1 (0,3)
Terapêutica da tireoide – H03	2 (0,6)	3 (0,9)
Preparações da tireoide – H03A	2 (0,6)	3 (0,9)
Terapêutica com Iodo – H03C	-	1 (0,3)
Sistema musculoesquelético – M	2 (0,6)	13 (3,9)
Fármacos anti-inflamatórios e anti-reumáticos – M01	1 (0,3)	3 (0,9)
Anti-inflamatórios e anti-reumáticos não esteróides – M01A	1 (0,3)	3 (0,9)
Relaxantes musculares – M03	1 (0,3)	10 (3,0)
Relaxantes musculares de ação central – M03B	1 (0,3)	10 (3,0)
Sistema respiratório – R	2 (0,6)	1 (0,3)
Terapêutica nasal – R01	1 (0,3)	-
Descongestionantes e outros fármacos de uso tópico nasal – R01A	1 (0,3)	-
Fármacos para o tratamento de afecções respiratórias obstrutivas – R03	-	1 (0,3)
Fármacos adrenérgicos de inalação – R03A	-	1 (0,3)
Outros fármacos de inalação para o tratamento de afecções respiratórias obstrutivas – R03B	-	1 (0,3)

Tabela 6 - Prevalência de gestantes que utilizaram pelo menos um medicamento durante a gestação em cada um dos grupos farmacológicos da *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC)*. Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (Conclusão)

Classificação ATC	Gestantes*	
	Durante a gestação n (%)	Antes da gestação n (%)
Fármacos para a tosse e constipações – R05	1 (0,3)	-
Expectorantes, excluindo associações com anti-tússicos – R05C	1 (0,3)	-
Anti-histamínicos de uso sistêmicos – R06	1 (0,3)	-
Anti-histamínicos de uso sistêmico – R06A	1 (0,3)	-
Agentes antineoplásicos e imunomoduladores – L	-	2 (0,6)
Agentes antineoplásicos – L01	-	1 (0,3)
Antibióticos citotóxicos e substâncias afins – L01D	-	1 (0,3)
Imunossupressores – L04	-	1 (0,3)
Imunossupressores – L04A	-	1 (0,3)
Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes – P	-	1 (0,3)
Anti-protozoários – P01	-	1 (0,3)
Antimaláricos – P01B	-	1 (0,3)
Outros	11 (3,3)	10 (3,0)
Total	337 (421,4)**	337 (135,3)**

*Proporção de gestantes usuárias de medicamentos que fizeram uso daquele grupo;

** O total das porcentagens soma mais de 100% porque várias gestantes utilizaram mais de um medicamento.

Fonte: O autor, 2021.

Durante a gravidez, no primeiro nível (por grupo anatômico) de classificação da ATC, houve uma maior prevalência de gestantes que utilizaram medicamentos para: o sangue e órgãos hematopoiéticos (64,4%, N=217), o trato gastrointestinal e metabolismo (30,6%, N=103), o sistema nervoso central (14,2%, N=48), o sistema cardiovascular (6%, N=20) e os anti-infecciosos de uso sistêmico (4,7%, N=16). No segundo nível, de acordo com a finalidade terapêutica, prevaleceu gestantes que utilizavam medicamentos: antianêmicos (64,4%, N=217), vitaminas (22,3%, N=75), analgésicos (14,5%, N=49), antibacterianos (4,5%, N=15) e anti-hipertensores (4,2%, N=14) (Tabela 6).

A maioria dos medicamentos utilizados antes da gestação possuíam classificação de risco C na gravidez (42%, N=72) e considerados contraindicados para serem utilizados, principalmente no primeiro trimestre (58%, N=100). Após esses, os mais frequentes foram os classificados com risco X (22%, N=38), A (13%, N=22), B (11%, N=19) e D (7%, N=12); com indicação da Anvisa para o uso (15%, N= 26) e para serem utilizados com cautela (21%, N=37). A classificação daqueles usados na gestação mostrou que grande parte (76%, N=474)

apresentavam risco A. Por conseguinte, 11,1% (N=69) apresentaram risco C, 10% (N=63) com risco B e os de risco D e X, mostraram-se com 0,6% (N=4) e 0,3% (N=2), respectivamente. Quanto à classificação da Anvisa, 73% (N=454) eram indicados na gestação, 21% (N=128) a serem usados com cautela e 5% (N=30) eram contraindicados (Tabela 7).

Tabela 7 – Frequência de medicamentos utilizados antes e durante a gestação por grupo *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC) e risco dos seus usos na gravidez segundo o *Food and Drug Administration* (FDA) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Barreiras, Bahia, Brasil, 2019.

Classificação ATC	Medicamentos	
	Durante a gestação n (%)	Antes da gestação n (%)
Sangue e órgãos hematopoiéticos - B	395 (63,4)	14 (8,1)
Trato gastrointestinal e metabolismo - A	116 (18,6)	25 (14,5)
Sistema nervoso central – N	52 (8,3)	58 (33,5)
Sistema cardiovascular– C	21 (3,4)	9 (5,2)
Anti-infecciosos de uso sistêmico - J	17 (2,7)	3 (1,7)
Sistema geniturinário e hormônios sexuais - G	4 (0,6)	31 (17,9)
Sistema respiratório – R	3 (0,5)	2 (1,2)
Preparados hormonais sistêmicos - H	2 (0,3)	5 (2,9)
Sistema musculoesquelético – M	2 (0,3)	13 (7,5)
Agentes antineoplásicos e imunomoduladores -L	-	2 (1,2)
Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes – P	-	1 (0,6)
Outros	11 (1,8)	10 (5,8)
Risco do uso de medicamentos na gravidez segundo o FDA		
A	474 (76)	22 (13)
B	63 (10)	19 (11)
C	69 (11,1)	72 (42)
D	4 (0,6)	12 (7)
X	2 (0,3)	38 (22)
Não classificados	11 (1,8)	10 (6)
Risco do uso de medicamentos na gravidez segundo a ANVISA		
Indicado	454 (73,0)	26 (15,0)
Contraindicado	30 (5,0)	100 (58,0)
Uso com cautela	128 (21,0)	37 (21,0)
Sem informação	11 (2,0)	10 (6)
Total	623 (100,0)	173 (100,0)

Fonte: O autor, 2021.

5.3 FATORES ASSOCIADOS AO USO DE MEDICAMENTOS ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO

Dentre as variáveis de exposição para o uso de medicamentos no período anterior à gestação, a única que apresentou associação estatística significativa na análise bivariada foi possuir renda familiar de 1 salário mínimo ou menos (RP: 1,62; IC: 1,02 – 2,55). E para o momento da gestação, a realização de mais de 3 consultas de pré-natal (RP: 1,80; IC: 1,04 – 3,12), ter algum problema de saúde (RP: 2,68; IC: 1,49 – 4,81) e a presença de queixas na gestação (RP: 2,72; IC: 1,48 – 5,00) também obtiveram associação semelhante. Após a análise multivariada, a renda familiar ≤ 1 salário mínimo (RP: 1,63; IC: 1,03 – 2,58) permaneceu significativa no período anterior à gestação, e apenas “ter problema de saúde” (RP: 2,32; IC: 1,27 – 4,22) e “ter queixas na gestação” (RP: 2,39; IC: 1,28 – 4,47) permaneceram como fatores associados ao uso de medicamentos durante a gestação (Tabela 8).

Tabela 8 – Razões de prevalência bruta (RP) e ajustada (RPa) para uso de medicamentos antes e durante a gestação e características socioeconômicas e de saúde em gestantes. Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (Continua).

Características maternas	Antes da gestação		Durante a gestação	
	RP (IC95%)	RPa (IC95%)	RP (IC95%)	RPa (IC95%)
Idade materna (anos) (N=336)				
18 – 25	1,0	1,0	1,0	-
26 – 29	0,91 (0,53-1,55)	0,87 (0,51 – 1,49)*	0,90 (0,65 – 1,25)	-
30 – 34	1,38 (0,87 – 2,18)	1,31 (0,81 - 2,12)*	0,88 (0,64 – 1,22)	-
>34	1,16 (0,69 – 1,93)	1,09 (0,63 - 1,87)*	0,88 (0,62 – 1,24)	-
Planejava a gestação (N=337)				
Não	1,0	-	1,0	-
Sim	1,14 (0,79 – 1,64)	-	1,07 (0,84 – 1,36)	-
Escolaridade (anos) (N=333)				
≤ 8	1,00	-	1,0	-
9 - 11	0,66 (0,32 – 1,36)	-	0,90 (0,55 – 1,47)	-
> 11	0,92 (0,49 – 1,73)	-	1,01 (0,65 – 1,58)	-
Situação conjugal (N=337)				
Sem companheiro	1,0	-	1,0	-
Com companheiro	1,32 (0,61 – 2,84)	-	0,95 (0,61 – 1,46)	-
Renda familiar (salário mínimo) (N=337)				
>1	1,0	1,0	1,0	-
≤1	1,62 (1,02 – 2,55)	1,63 (1,03 – 2,58) *	1,09 (0,83 – 1,42)	-
Classe econômica (N=337)				
A/B	1,0	-	1,0	-
C/D/E	0,87 (0,55 – 1,38)	-	0,96 (0,70 – 1,31)	-
Cor de pele (N=337)				
Não pretas	1,0	-	1,0	-
Pretas	0,94 (0,59 – 1,48)	-	1,02 (0,76 – 1,37)	-

Tabela 8 – Razões de prevalência bruta (RP) e ajustada (RPa) para uso de medicamentos antes e durante a gestação e características socioeconômicas e de saúde em gestantes. Barreiras, Bahia, Brasil, 2019. (Conclusão)

Características maternas	Antes da gestação		Durante a gestação	
	RP (IC95%)	RPa (IC95%)	RP (IC95%)	RPa (IC95%)
Fumante (N=337)				
Não	1,0	-	1,0	-
Sim	0,77 (0,24 – 2,43)	-	0,89 (0,44 – 1,81)	-
Consome álcool (N=337)				
Não	1,0	-	1,0	-
Sim	0,90 (0,53 – 1,50)	-	0,87 (0,61 – 1,22)	-
Número de gestações anteriores (N=337)				
≥2	1,0	1,0	1,0	-
<2	1,13 (0,77 – 1,66)	1,09 (0,71 – 1,66)*	0,97 (0,75 – 1,24)	-
História de aborto (N=337)				
Não	1,0	-	1,0	-
Sim	0,92 (0,60 – 1,40)	-	0,94 (0,71 – 1,25)	-
Início do pré-natal (N=337)				
Durante o 1º trimestre	1,0	-	1,0	-
Após o 1º trimestre	0,98 (0,59 – 1,62)	-	0,97 (0,69 – 1,35)	-
Consultas pré-natal (N=337)				
≤3	1,0	-	1,0	1,0
>3	1,05 (0,72 – 1,53)	-	1,80 (1,04 – 3,12)	1,61 (0,91 – 2,85)*
Tem algum problema de saúde** (N=337)				
Não	1,0	-	1,0	1,0
Sim	1,11 (0,77 – 1,60)	-	2,68 (1,49 – 4,81)	2,32 (1,27 – 4,22)*
Ter queixas na gestação*** (N=337)				
Não	1,0	-	1,0	1,0
Sim	1,17 (0,72 – 1,89)	-	2,72 (1,48 – 5,00)	2,39 (1,28 – 4,47)*

IC95%: Intervalo de 95% de confiança

*Variáveis que se mantiveram no modelo final da regressão de Poisson. As caselas não preenchidas correspondem as variáveis que não permaneceram nesse modelo;

** Anemia, asma, tuberculose, pneumonia, diabetes, hipertensão, doença renal, infecção urinária e hemorróidas;

*** Náuseas/enjoo, vômitos, dor, febre, gases, azia, inflamação, prisão de ventre, dor de cabeça, cólica abdominal, diarreia e falta de apetite.

Fonte: O autor, 2021.

6 DISCUSSÃO

6.1 PREVALÊNCIAS DO USO DE MEDICAMENTOS ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO

Partindo dos resultados encontrados, gestantes que não tiveram a intenção de engravidar podem estar sendo expostas a algum risco à gestação, haja vista que, até então não imaginavam que já estavam no início de uma gestação e que seus hábitos estariam gerando prejuízos no desenvolvimento de um futuro filho (LUNARDI-MAIA et al., 2014). Comparando a prevalência encontrada com outros estudos nacionais e internacionais, esse dado foi relativamente menor, pois a literatura apresenta prevalências de 52,1% (COSTA et al., 2017), 46,7% (LUNARDI-MAIA et al., 2014), 76% (CRESPIN et al., 2011). De qualquer forma, esse número ainda significa que essas mães estiveram expostas a complicações evitáveis e a desfechos adversos para ambos os envolvidos (LOUIS et al., 2019). Apesar de que o uso de medicamentos antes da gestação deveria ser evitado, algumas doenças que surgem podem exigir algum tratamento farmacológico, por isso, um planejamento familiar e um aconselhamento pré-concepcional é necessário para garantir a segurança das vidas (SVERRISDÓTTIR et al., 2019; TRØNNES et al., 2017).

O aumento da utilização de medicamentos durante a gestação representa um motivo para existir medidas de atenção aos cuidados à mãe e ao filho para garantir o melhor desenvolvimento gestacional e mapeamento das reais necessidades comparadas com potenciais riscos da utilização desses medicamentos (BRUM et al., 2011). Nesse sentido, de maneira semelhante ao presente estudo, alguns trabalhos evidenciam que a prevalência desse uso durante a gestação representa cerca de 80% das gestantes (CRESPIN et al., 2011; MENGUE et al., 2004; GEIB et al., 2007; COSTA et al., 2011). Outros estudos nacionais apresentaram uma prevalência acima de 90%, sendo um pouco maior que a encontrada (ANDRADE et al., 2014; BRUM et al., 2011; KASSADA et al., 2015; LUNARDI-MAIA et al., 2014).

O desenvolvimento da área farmacêutica em consonância ao investimento governamental para a fabricação de produtos variados e para a ampliação de seu acesso promovem, proporcionalmente, o crescimento do consumo de medicamentos por qualquer

grupo social (COSTA et al., 2011). Além disso, uma alta prevalência de utilização pode levantar preocupações, pois antes de iniciar uma terapia medicamentosa na gestação deve-se levar em conta alguns critérios (idade da mãe, comorbidades e até outras alternativas não-medicamentosa) para evitar eventos indesejados (TACON et al., 2017), e por esse resultado levanta-se a hipótese de que as prescrições estejam sendo menos criteriosas (KASSADA et al., 2015). Assim, os riscos que a maioria dessas gestações possuem é inevitável. Essa medida é justificável, em alguns casos, quando se é necessária uma exposição fetal para a garantia da saúde materna, entretanto, quando o não uso da farmacoterapia representar danos mínimos ou quando existir um baixo benefício do uso, terapias não medicamentosas devem ser priorizadas (WARD; VARNER, 2019; YAMAMOTO et al., 2015).

A quantidade de medicamentos utilizados antes da gestação sem prescrição foi inferior ao valor de 53,9%, encontrado em um estudo brasileiro realizado com gestantes do interior da Bahia (COSTA et al., 2017). Entretanto, não se pode negligenciar os perigos em que elas estão expostas, haja vista que os prejuízos da automedicação podem ser ainda maiores do que a utilização de um medicamento prescrito. Os critérios de escolha de medicamentos por um profissional são diferentes daqueles usados na prática de automedicação, assim há uma baixa probabilidade de consumo daqueles considerados com risco se utilizados através da prescrição (ANDRADE et al., 2014; TACON et al., 2017; TINKER et al., 2015).

Dois estudos brasileiros também mostraram a pequena frequência da utilização de medicamentos sem prescrições no período gestacional (ANDRADE et al., 2014; KASSADA et al., 2015). Apesar de ser comum as gestantes utilizarem medicamentos por conta própria para alguns sintomas leves na gravidez, a automedicação possui uma tendência a diminuir no período gestacional comparado ao período anterior (SILVA; MARQUES, 2019). Isso justifica o fato de que a automedicação relatada nesse estudo foi baixa (2%). Além dessa justificativa, essa situação pode ser devido a uma limitação do estudo, em que as gestantes possam ter receios de relatar maus práticas de saúde.

6.2 MEDICAMENTOS CONSUMIDOS, CLASSIFICAÇÕES E RISCOS

Nesse ínterim, a classe dos analgésicos foi a mais utilizada entre as gestantes. Dentro dessa categoria, a dipirona se destaca como o mais frequente. O uso desse fármaco, principalmente no período pré-concepcional, levanta preocupações, haja vista que esteve associado ao desenvolvimento de defeitos congênitos, como o tumor de Wilms (VINCETI et

al., 1996). Estudos mais recentes também revelam que a exposição fetal de dipirona é sugestiva para o aumento do risco de leucemia na infância (ZANROSSO et al., 2010; COUTO et al., 2015; OLIVEIRA; KOIFMAN, 2006).

Após os analgésicos, os mais utilizados foram hormônios sexuais e moduladores do sistema genital em que nesta classificação estão incluídos os anticoncepcionais de uso oral. Alguns estudos de base populacional descartam a ideia de que a exposição fetal precoce de anticoncepcionais esteja associada a defeitos congênitos ou a aborto espontâneo (CHARLTON et al., 2016; BUUR et al., 2019; HAHN et al., 2015). Em contrapartida, outro estudo realizado em animais, mostrou influências desses fármacos no desenvolvimento placentário, e dependendo da dose, prejudica o crescimento e sobrevivência fetal (MEYER et al., 2019). Apesar das evidências apontadas, a alta prevalência do uso desses fármacos encontrada no estudo, reflete um possível problema de adesão terapêutica que resultou na ineficácia do tratamento farmacológico. Isso poderia ter sido evitado com um simples aconselhamento de um farmacêutico ou pelo próprio prescritor, e por isso, essas gestantes podem não ter as condições (saúdáveis, financeira, psicológica ou social) favoráveis para uma gestação não planejada (COELHO et al., 2012).

A respeito das classificações daqueles utilizados durante a gestação, os antianêmicos tiveram maior frequência de utilização. Essa conjuntura reforça a ideia de que as orientações da OMS sobre a suplementação de ácido fólico e sulfato ferroso na gestação contribuem para a utilização desses medicamentos por esse público (OMS, 2013). A literatura também aponta essa mesma prevalência de antianêmicos (ANDRADE et al., 2014; BRUM et al., 2011; KASSADA et al., 2015 LUNARDI-MAIA et al., 2014). Com isso, a utilização desses medicamentos reflete suas necessidades e importâncias para a gestação. Assim, o ácido fólico vem sendo apontado como importante fármaco com ação protetora dos defeitos do tubo neural e com efeitos preventivos do baixo peso ao nascer e prejuízos do crescimento fetal (VISWANATHAN et al., 2017; SACCONI; BERGHELLA, 2016; TIMMERMANS et al., 2009). O sulfato ferroso tem sua relevância clínica como agente profilático da anemia gestacional, garantindo proteção a mãe e filho das consequências patológicas de uma deficiência de ferro (PEREIRA et al., 2019; HAN et al., 2011).

Além de alguns medicamentos contendo vitaminas indicadas na gestação, o ácido ascórbico, utilizado por 12% das gestantes e a ondansetrona (1,8%), estiveram entre os mais utilizados para o trato gastrointestinal. Apesar de que o uso do ácido ascórbico esteja relacionado a prevenção de algumas intercorrências na gestação (HANS; EDWARD, 2010),

ainda existem pouca confiança se as mães estão isentas dos potenciais riscos (RUMBOLD; CROWTHER, 2015) e por isso, a Anvisa alerta que em seu uso deve haver cautela e consentimento médico. A respeito da ondansetrona, em 2019, a Anvisa lançou uma alerta às gestantes e profissionais sobre novas descobertas dos riscos desse fármaco. Geralmente utilizada para o tratamento de náuseas e vômitos, ela está sendo associada com elevados riscos de defeitos na formação fetal, destacando o surgimento de fendas orofaciais (ANDRADE, 2020; LAVECCHIA et al., 2018; HUYBRECHTS et al., 2018).

Os fármacos que agem no Sistema Nervoso Central (SNC) foi a terceira classe mais utilizada pelas gestantes. O paracetamol, sendo o analgésico mais utilizado na gestação, sugere uma maior segurança comparado a dipirona, para o tratamento da dor na gestação (COUTO et al., 2015). Estudos evidenciam a segurança dessas gestantes ao uso do medicamento, haja vista que não demonstrou associação com falhas no desenvolvimento fetal ou fetotoxicidade (SMARR et al., 2019; DATHE et al., 2019; ANDRADE 2016). Apesar de que essas gestantes apresentavam essa segurança, outras estavam em situação questionáveis ao utilizarem ácido acetilsalicílico. Apresentando a segunda maior prevalência dentre os fármacos do SNC, esse possui ação sugestiva de aumentar a possibilidade de problemas renais precoce e do criptorquidismo (posicionamento incorreto das gônadas sexuais masculinas) (WELHAM et al., 2017; BLOOR; PAECH, 2013). Além disso, um estudo de caso-controle mostrou que o fármaco administrado durante a gravidez estava associado ao surgimento da perda auditiva na infância (FOCH et al., 2018).

A maioria dos medicamentos utilizados antes da gestação foram classificados pela FDA com risco C nos primeiros meses da gestação e contraindicados pela Anvisa. Diante disso, a sua utilização não representa uma prática segura, sendo um uso potencialmente arriscado, exceto quando o benefício supera os riscos (ROUAMBA et al., 2018). Essa conjuntura mostra-se justificável porque a maioria não tinha o conhecimento da gestação e por isso, utilizavam medicamentos contraindicados. Isso reflete diretamente em uma possível fragilidade das ESF no planejamento familiar e na prescrição médica que expõe mães e filhos a riscos evitáveis.

No período durante a gestação, a maioria dos medicamentos referidos foram classificados com risco A e indicados pela Anvisa. Os antianêmicos são pertencentes a essas categorias e por isso, essa prevalência reforça o ponto discutido sobre a importância da utilização dos antianêmicos na gestação. Assim, mostra que os profissionais estão tendo preocupações em manter condições favoráveis para o desenvolvimento saudável e seguro da

gestação (BRASIL, 2006). Entretanto, após esses, os mais frequentes eram considerados com uso cauteloso e risco C, comprovando a ideia de que é comum existirem prescrições com segurança duvidosa sobre os seus riscos na formação fetal e o caráter teratogênico (CARMO; NITRINI, 2004). Além disso, a situação mostra-se questionável sobre os medicamentos não terem passado por uma seleção adequada, cuja avaliação risco-benefício possa não ter sido aplicada (LUNARDI-MAIA et al., 2014).

6.3 FATORES ASSOCIADOS AO USO DE MEDICAMENTOS ANTES E DURANTE A GESTAÇÃO

No presente trabalho, dentre as variáveis maternas, ter uma renda familiar abaixo ou igual a 1 salário mínimo esteve associada para uma maior utilização de medicamentos antes da gestação. Outros estudos (COSTA et al., 2011; ANDRADE et al., 2014) apresentaram um resultado contrário, em que esteve associado ao uso, aquelas com maior renda. Entretanto, a disponibilização de medicamentos gratuitos pelo SUS demonstra pouca influência da desigualdade financeira no acesso (FERREIRA; BARRETO; GIATTI, 2014). Além disso, uma sugestão sugerida para o resultado desse estudo é que gestantes de baixa renda podem estar mais expostas a condições desfavoráveis que implicam no seu estado de saúde e assim necessitam de uma maior intervenção farmacológica (MENGUE et al., 2004).

A respeito dos fatores maternos associados ao uso de medicamentos na gestação, tanto as mães que possuíam um problema de saúde quanto as que apresentaram queixas durante a gestação apresentaram maiores consumos. Esse resultado também mostrou semelhança em outros estudos (COSTA et al., 2017; COSTA et al., 2011; ABEJE, G.; ADMASIE, C.; WASIE, 2015). Essa situação demonstra que as gestantes possuem uma visão medicalizadora dos seus agravos e sintomas leves, sendo o medicamento a única saída para a cura imediata (GEIB et al., 2007). Além dessa cultura existente entre as gestantes, os profissionais também possuem contribuições para esse cenário, haja vista que a maioria vê a implementação das intervenções farmacológicas como produto de seus conhecimentos e experiências (PROSEN; KRAJNC, 2018; BRUM et al., 2011). Semelhante a isso, o maior número de consultas de pré-natal, mesmo obtendo associação significativa somente na análise bruta, representa um maior contato com o profissional prescritor e assim, facilita o acesso aos medicamentos pela própria assistência pré-natal (FONSECA; FONSECA; MENDES, 2002).

A utilização de um formulário para a coleta de informações sobre a utilização de medicamentos baseado somente no autorrelato das participantes serviu para incluir dados sobre a automedicação. Entretanto, esse tipo de coleta de dados não pode determinar a situação do uso racional de medicamentos ou adesão terapêutica e pode sofrer influências de um possível viés recordatório, em que as gestantes podem deixar de relatar algum medicamento já utilizado antes. Além disso, o fato de que as entrevistas não tenham sido realizadas em ambiente totalmente reservado levanta suspeitas de que as participantes possam ter omitido algumas informações por receio de terceiros. Outrossim, não ter determinado um período gestacional como critério de inclusão para a pesquisa pode ter gerado um fator de confusão para a variável de números de consultas de pré-natal.

7 CONCLUSÃO

Diante disso, o estudo mostrou-se capaz de caracterizar o uso de medicamentos por gestantes no município de Barreiras. Assim, vê-se que ações do planejamento familiar realizadas pelas ESF reduzem a exposição dos potenciais riscos da utilização de algumas substâncias nocivas ao momento da concepção e hábitos perigosos nas primeiras semanas gestacionais. De igual modo, no decorrer de todo o período gestacional, vê-se que é necessário promover uma apropriação de conhecimentos sobre medicamentos na gestação pelas gestantes e profissionais. Baseando-se nos fatores associados, a intervenção farmacoterapêutica tem sido uma das prioridades para o tratamento das intercorrências gestacionais.

Dessa maneira, as responsabilidades de minimização de riscos são atribuídas tanto aos profissionais quanto também a própria gestante e comunidade. Sugere-se que os profissionais de saúde, em cooperação com o farmacêutico, devem priorizar a utilização de tecnologias leves (escuta, fala, vínculo, acolhimento) para tratamento das intercorrências na gestação, visando as melhores condições para a saúde materna e infantil. Para aquelas que realmente necessitam de tratamento farmacológico, deve haver sempre uma reavaliação criteriosa dos medicamentos a serem prescritos, levando em conta o risco-benefício. E compete ao farmacêutico o acompanhamento farmacoterapêutico para a promoção do bem-estar na gestação. As gestantes também devem ser incluídas no processo para a formação e estreitamento de laços serviço-comunidade que efetivam a promoção de saúde a todos.

REFERÊNCIAS

- ABEJE, G.; ADMASIE, C.; WASIE, B. Factors associated with self medication practice among pregnant mothers attending antenatal care at governmental health centers in Bahir Dar city administration, Northwest Ethiopia, a cross sectional study. **The Pan African medical journal**, v. 20, 2015.
- ADMASIE, C.; WASIE, B.; ABEJE, G. Determinants of prescribed drug use among pregnant women in Bahir Dar city administration, Northwest Ethiopia: a cross sectional study. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 14, n. 1, p. 1-7, 2014.
- ALEMA, N. M. et al. Patterns and determinants of prescribed drug use among pregnant women in Adigrat general hospital, northern Ethiopia: a cross-sectional study. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 20, n. 1, p. 1-9, 2020.
- ANDRADE, A. M., et al. Fatores associados ao uso de medicamentos na gestação em primigestas no Município de Rio Branco, Acre, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 1042-1056, 2014.
- ANDRADE, C. Major Congenital Malformation Risk After First Trimester Gestational Exposure to Oral or Intravenous Ondansetron. **The Journal of clinical psychiatry**, v. 81, n. 3, 2020.
- ANDRADE, C. Use of acetaminophen (paracetamol) during pregnancy and the risk of autism spectrum disorder in the offspring. **The Journal of clinical psychiatry**, v. 77, n. 2, 2016.
- ARTAMA, M. et al. Nationwide register-based surveillance system on drugs and pregnancy in Finland 1996–2006. **Pharmacoepidemiology and drug safety**, v. 20, n. 7, p. 729-738, 2011.
- ASKER, C.; WIKNER, B. N.; KÄLLÉN, B. Use of antiemetic drugs during pregnancy in Sweden. **European journal of clinical pharmacology**, v. 61, n. 12, p. 899-906, 2005.
- BARAKA, M. et al. Determinants of medication use in a multi-ethnic population of pregnant women: A cross-sectional study. **The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care**, v. 19, n. 2, p. 108-120, 2014.
- BEGUM, K. et al. Prevalence of and factors associated with antenatal care seeking and adherence to recommended iron-folic acid supplementation among pregnant women in Zinder, Niger. **Maternal & child nutrition**, v. 14, 2018.
- BÉRARD, A. et al. New evidence for concern over the risk of birth defects from medications for nausea and vomiting of pregnancy. **Journal of clinical epidemiology**, v. 116, p. 39-48, 2019.
- BERCAW, J.; MAHESHWARI, B.; SANGI-HAGHPEYKAR, H. The use during pregnancy of prescription, over-the-counter, and alternative medications among Hispanic women. **Birth**, v. 37, n. 3, p. 211-218, 2010.

BERTOLDI, A. D. et al. Use of medicines with unknown fetal risk among parturient women from the 2004 Pelotas Birth Cohort (Brazil). **Journal of pregnancy**, v. 2012, p. 1-11, 2012.

BJØRN, A. B. et al. Use of prescribed drugs among primiparous women: an 11-year population-based study in Denmark. **Clinical epidemiology**, v. 3, p. 149, 2011.

BOOTHBY, L. A.; DOERING, P. L. FDA labeling system for drugs in pregnancy. **Annals of Pharmacotherapy**, v. 35, n. 11, p. 1485-1489, 2001.

BORCHERS, Andrea T. et al. The history and contemporary challenges of the US Food and Drug Administration. **Clinical therapeutics**, v. 29, n. 1, p. 1-16, 2007.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. **Brasília (DF): Ministério da Saúde**, 2013. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/index.asp>. Acesso em 28 ago. 2020

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n. 60, de 17 de dezembro de 2010. Estabelece frases de alerta para princípios ativos e excipientes em bulas e rotulagem de medicamentos. **Ministério da Saúde**, 2011a. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0060_17_12_2010.html>. Acesso em 10 abr. 2021.

BRASIL. Manual técnico. Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada. **Ministério da Saúde**, 2006.

BRASIL. E-Gestor: atenção básica. Informação e gestão da atenção básica. **Ministério da Saúde**, 2019. Disponível em: <<https://egestorab.saude.gov.br/index.xhtml>>. Acesso em 28 jul. 2020.

BRASIL. Gestação de alto risco: manual técnico. **Ministério da Saúde**, 2012. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/gestacao_alto_risco.pdf>. Acesso em 10 abr. 2021.

BRASIL. Portaria n. 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde-SUS-a Rede Cegonha. **Ministério da Saúde**, 2011b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html>. Acesso em 10 abr. 2021.

BRUCKER, M. C.; KING, T. L. The 2015 US Food and Drug Administration pregnancy and lactation labeling rule. **Journal of midwifery & women's health**, v. 62, n. 3, p. 308-316, 2017.

BRUM, L. F. S., et al. Utilização de medicamentos por gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde no município de Santa Rosa (RS, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 2435-2442, 2011.

BLOOR, M.; PAECH, M. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and the initiation of lactation. **Anesthesia & Analgesia**, v. 116, n. 5, p. 1063-1075, 2013.

BURKEY, B. W.; HOLMES, A. P. Evaluating medication use in pregnancy and lactation: what every pharmacist should know. **The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics**, v. 18, n. 3, p. 247-258, 2013.

BUUR, L. E. et al. Oral contraceptive use and genital anomalies in sons. A Danish cohort study. **Reproductive Toxicology**, v. 89, p. 67-73, 2019.

CARMO, T. A.; NITRINI, S. M. O. O. Prescrições de medicamentos para gestantes: um estudo farmacoepidemiológico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 4, p. 1004-1013, 2004.

CHARLTON, B. M. et al. Maternal use of oral contraceptives and risk of birth defects in Denmark: prospective, nationwide cohort study. **bmj**, v. 352, 2016.

CLEARY, B. J. et al. Medication use in early pregnancy-prevalence and determinants of use in a prospective cohort of women. **Pharmacoepidemiology and drug safety**, v. 19, n. 4, p. 408-417, 2010.

COELHO, E. A. C. et al. Associação entre gravidez não planejada e o contexto socioeconômico de mulheres em área da Estratégia Saúde da Família. **Acta paulista de enfermagem**, v. 25, p. 415-422, 2012.

COSTA, D. B.; COELHO, H. L. L.; SANTOS, D. B. Utilização de medicamentos antes e durante a gestação: prevalência e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p.1-14, 2017.

COSTA, K. S. et al. Utilização de medicamentos e fatores associados: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 4, p. 649-658, 2011.

COSTA, S. M. et al. Hipotireoidismo na gestação. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 4, n. 4, p. 351-358, 2004.

COUTO, A. C. et al. Pregnancy, maternal exposure to analgesic medicines, and leukemia in Brazilian children below 2 years of age. **European Journal of Cancer Prevention**, v. 24, n. 3, p. 245-252, 2015.

CRESPIN, S., et al. Drug prescribing before and during pregnancy in South West France. **Drug safety**, v. 34, n. 7, p. 595-604, 2011.

DATHE, K. et al. Negligible risk of prenatal ductus arteriosus closure or fetal renal impairment after third-trimester paracetamol use: evaluation of the German Embryotox cohort. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 126, n. 13, p. 1560-1567, 2019.

DOERING, P. L.; BOOTHBY, L. A.; CHEOK, M. Review of pregnancy labeling of prescription drugs: is the current system adequate to inform of risks?. **American journal of obstetrics and gynecology**, v. 187, n. 2, p. 333-339, 2002.

DOMINGO, J. L. Reproductive and developmental toxicity of aluminum: a review. **Neurotoxicology and teratology**, v. 17, n. 4, p. 515-521, 1995.

DONATI, S. et al. Drug use in pregnancy among Italian women. **European journal of clinical pharmacology**, v. 56, n. 4, p. 323-328, 2000.

EISELE, T. P. et al. Malaria prevention in pregnancy, birthweight, and neonatal mortality: a meta-analysis of 32 national cross-sectional datasets in Africa. **The Lancet infectious diseases**, v. 12, n. 12, p. 942-949, 2012.

FERREIRA, R. A.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. Hipertensão arterial referida e utilização de medicamentos de uso contínuo no Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 815-826, 2014.

FOCH, C. et al. In utero drug exposure and hearing impairment in 2-year-old children A case-control study using the EFEMERIS database. **International journal of pediatric otorhinolaryngology**, v. 113, p. 192-197, 2018.

FONTOURA, A. et al. Prevalence of medication use among low risk pregnant women: a drug utilization study. **African Journal of pharmacy and pharmacology**, v. 8, n. 36, p. 883-892, 2014.

FONSECA, M. R. C. C.; FONSECA, E.; MENDES, G. B. Prevalência do uso de medicamentos na gravidez: uma abordagem farmacoepidemiológica. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, p. 205-212, 2002.

GARCIA, M. M.; GONÇALVES, P. R.; CORRER, C. J. Medicamentos de alto risco na gestação e lactação. In: CORRER, C. J.; OTUKI, M. F. **A prática farmacêutica na farmácia comunitária**. Porto Alegre: Artmed, 2013. p.421-434.

GARNE, E. et al. Use of asthma medication during pregnancy and risk of specific congenital anomalies: a European case-malformed control study. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 136, n. 6, p. 1496-1502, 2015.

GEBREMICHAEL, T. G.; WELESAMUEL, T. G. Adherence to iron-folic acid supplement and associated factors among antenatal care attending pregnant mothers in governmental health institutions of Adwa town, Tigray, Ethiopia: cross-sectional study. **PLoS One**, v. 15, n. 1, 2020.

GEE, R. E.; WOOD, S. F.; SCHUBERT, K. G. Women's health, pregnancy, and the US Food and Drug Administration. **Obstetrics & Gynecology**, v. 123, n. 1, p. 161-165, 2014.

GEIB, L. T. C., et al. Prevalência e determinantes maternos do consumo de medicamentos na gestação por classe de risco em mães de nascidos vivos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 10, p. 2351-2362, 2007.

GUERRA, G. C. B. et al. Utilização de medicamentos durante a gravidez na cidade de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 30, n. 1, p. 12-18, 2008.

HAHN, Kristen A. et al. History of oral contraceptive use and risk of spontaneous abortion. **Annals of epidemiology**, v. 25, n. 12, p. 936-941. e1, 2015.

HAN, X. X. et al. Moderate NaFeEDTA and ferrous sulfate supplementation can improve both hematologic status and oxidative stress in anemic pregnant women. **Asia Pacific journal of clinical nutrition**, v. 20, n. 4, p. 514-520, 2011.

HANS, U.; EDWARD, B. Regular vitamin C supplementation during pregnancy reduces hospitalization: outcomes of a Ugandan rural cohort study. **Pan African Medical Journal**, v. 5, n. 1, 2010.

HARDMAN, J.G. et al. **Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 1996

HUYBRECHTS, K. F. et al. Association of maternal first-trimester ondansetron use with cardiac malformations and oral clefts in offspring. **Jama**, v. 320, n. 23, p. 2429-2437, 2018.

INGSTRUP, K. G. et al. Prescription drug use in pregnancy and variations according to prior psychiatric history. **Pharmacoepidemiology and drug safety**, v. 27, n. 1, p. 105-113, 2018.

ISMP – Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Uso seguro de medicamentos na gestação. v. 8, n. 10, p. 1-14, 2019.

KASSADA, D. S., et al. Prevalência e fatores associados ao uso de medicamentos por gestantes atendidas na atenção primária. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 24, n. 3, p. 713-721, 2015.

LAVECCHIA, M. et al. Ondansetron in pregnancy and the risk of congenital malformations: a systematic review. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada**, v. 40, n. 7, p. 910-918, 2018.

LAW, R. et al. FDA pregnancy risk categories and the CPS: do they help or are they a hindrance?. **Canadian family physician**, v. 56, n. 3, p. 239-241, 2010.

LEE, N. M.; SAHA, S. Nausea and vomiting of pregnancy. **Gastroenterology Clinics**, v. 40, n. 2, p. 309-334, 2011.

LEKE, A. Z. et al. First trimester medication use in pregnancy in Cameroon: a multi-hospital survey. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 18, n. 1, p. 1-15, 2018.

LIN, Kueiyu Joshua et al. Maternal exposure to amoxicillin and the risk of oral clefts. **Epidemiology (Cambridge, Mass.)**, v. 23, n. 5, p. 699, 2012.

LOUIS, J. M. et al. Interpregnancy care. **American journal of obstetrics and gynecology**, v. 220, n. 1, p. B2-B18, 2019.

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. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 12, p. 541-547, 2014.

LUPATTELLI, A. et al. Medication use in pregnancy: a cross-sectional, multinational web-based study. **BMJ open**, v. 4, n. 2, 2014.

LUTZ, B. H. et al. Medication use among pregnant women from the 2015 pelotas (brazil) birth cohort study. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 3, p. 989, 2020.

MAHADEVAN, U. Gastrointestinal medications in pregnancy. **Best Practice & Research Clinical Gastroenterology**, v. 21, n. 5, p. 849-877, 2007.

MEADOWS, M. Pregnancy and the drug dilemma. **FDA Consumer magazine**, v. 35, n. 3, p. 16-20, 2001.

MELO, S. C. C. S. et al. Uso de medicamentos por gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 22, n. 1, p. 66-70, 2009.

MENGUE, S. S. et al. Fatores associados ao uso de medicamentos durante a gestação em seis cidades brasileiras. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 1602-1608, 2004.

MEYER, N. et al. Exposure to 17 α -ethinyl estradiol during early pregnancy affects fetal growth and survival in mice. **Environmental Pollution**, v. 251, p. 493-501, 2019.

MOHAMMED, M. A. et al. Medications use among pregnant women in Ethiopia: a cross sectional study. **Journal of Applied Pharmaceutical Science**, v. 3, n. 4, p. 116, 2013.

MOHER, D. et al. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLoS Med.**, v.6, n.7, p. e1000097, July 2009.

MOLLA, F. et al. Prescription drug use during pregnancy in Southern Tigray region, North Ethiopia. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 17, n. 1, p. 1-6, 2017.

MOSHA, D. et al. Effectiveness of intermittent preventive treatment with sulfadoxine–pyrimethamine during pregnancy on placental malaria, maternal anaemia and birthweight in areas with high and low malaria transmission intensity in Tanzania. **Tropical Medicine & International Health**, v. 19, n. 9, p. 1048-1056, 2014.

NAVARO, M. et al. Knowledge, attitudes, and practice regarding medication use in pregnant women in Southern Italy. **PLoS One**, v. 13, n. 6, 2018.

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, 2013.

OLESEN, C. et al. Associations between socio-economic factors and the use of prescription medication during pregnancy. **European journal of clinical pharmacology**, v. 62, n. 7, p. 547-553, 2006.

OLIVEIRA, M. S. P; KOIFMAN, S. Infant acute leukemia and maternal exposures during pregnancy. **Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers**, v. 15, n. 12, p. 2336-2341, 2006.

OMS. Suplementação diária de ferro e ácido fólico em gestantes. **Genebra: Organização Mundial da Saúde**, 2013.

OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; PAUMGARTTEN, F. J. R.; SILVER, L. D. O uso de medicamentos na gravidez. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 4, p. 987-996, 2004.

PEREIRA, R. A.; TELES, J. N.; COSTA, C. M. L. A importância do ácido fólico e sulfato ferroso na gestação. **Revista Extensão**, v. 3, n. 1, p. 75-82, 2019.

PHILIPSON, T. J.; SUN, E. Is the Food and Drug Administration safe and effective?. **Journal of Economic Perspectives**, v. 22, n. 1, p. 85-102, 2008.

PISA, F. E. et al. Medication use during pregnancy, gestational age and date of delivery: agreement between maternal self-reports and health database information in a cohort. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 15, n. 1, p. 1-14, 2015.

PROSEN, M.; KRAJNC, M. T. Perspectives and experiences of healthcare professionals regarding the medicalisation of pregnancy and childbirth. **Women and birth**, v. 32, n. 2, p. e73-181, 2019.

PUHÓ, E. H. et al. Drug treatment during pregnancy and isolated orofacial clefts in Hungary. **The Cleft palate-craniofacial journal**, v. 44, n. 2, p. 194-202, 2007.

RILEY, E. H. et al. Correlates of prescription drug use during pregnancy. **Journal of women's health**, v. 14, n. 5, p. 401-409, 2005.

RIPSA. **Rede Interagencial de Informação para a Saúde. Indicadores de mortalidade infantil**. 2019. Disponível em: <<http://www3.saude.ba.gov.br/cgi/tabcgi.exe?tabnet/ripsa/c01/c01a.def>>. Acesso em 28 jul. 2020.

ROUAMBA, T. et al. Safety profile of drug use during pregnancy at peripheral health Centres in Burkina Faso: a prospective observational cohort study. **Drugs-real world outcomes**, v. 5, n. 3, p. 193-206, 2018.

RUMBOLD, A.; CROWTHER, C.A. Vitamin C supplementation in pregnancy. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 9, 2015.

SACCONE, G.; BERGHELLA, V. Folic acid supplementation in pregnancy to prevent preterm birth: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 199, p. 76-81, 2016.

SACHDEVA, P.; PATEL, B. G.; PATEL, B. K. Drug use in pregnancy; a point to ponder!. **Indian journal of pharmaceutical sciences**, v. 71, n. 1, p. 1, 2009.

SILVA, L. K. P.; MARQUES, A. E. F. Utilização de medicamentos por gestantes: uma revisão sistemática da literatura. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 17, n. 62, 2019.

SMARR, M. M. et al. Comparison of fetal growth by maternal prenatal acetaminophen use. **Pediatric research**, v. 86, n. 2, p. 261-268, 2019.

SMOLINA, K. et al. Trends and determinants of prescription drug use during pregnancy and postpartum in British Columbia, 2002–2011: a population-based cohort study. **PloS one**, v. 10, n. 5, p. 1-16, 2015.

SVERRISDÓTTIR, U., et al. Notkun lyfja, fæðubótarefna og náttúruvara á meðgöngu. 2019.

TACON, F. S. A.; AMARAL, W. N.; TACON, K. C. B. Medicamentos e gravidez: Influência na morfologia fetal. **Revista Educação em Saúde**, v. 5, n. 2, p. 105-111, 2017.

TIMMERMANS, S. et al. Periconception folic acid supplementation, fetal growth and the risks of low birth weight and preterm birth: the Generation R Study. **British Journal of Nutrition**, v. 102, n. 5, p. 777-785, 2009.

TINKER, S. C. et al. Prevalence of prescription medication use among non-pregnant women of childbearing age and pregnant women in the United States: NHANES, 1999–2006. **Maternal and child health journal**, v. 19, n. 5, p. 1097-1106, 2015.

TRØNNES, J. N.; LUPATTELLI, A.; NORDENG, H. Safety profile of medication used during pregnancy: results of a multinational European study. **Pharmacoepidemiology and drug safety**, v. 26, n. 7, p. 802-811, 2017.

GELDER, Marleen M. H. J. V. et al. Maternal recall of prescription medication use during pregnancy using a paper-based questionnaire. **Drug safety**, v. 36, n. 1, p. 43-54, 2013.

VARGESSON, N. Thalidomide-induced teratogenesis: History and mechanisms. **Birth Defects Research Part C: Embryo Today: Reviews**, v. 105, n. 2, p. 140-156, 2015.

VENANCIO, S. I., et al. Efetividade da Estratégia Saúde da Família sobre indicadores de saúde da criança no Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 16, n. 3, p. 271-281, 2016.

VIEIRA, L. V., et al. Gestação, parto e puerpério na perspectiva das gestantes de uma unidade básica de saúde. **REVISE-Revista Integrativa em Inovações Tecnológicas nas Ciências da Saúde**, v. 4, n. 00, 2019.

VINCETI, M. et al. Amyotrophic lateral sclerosis after long-term exposure to drinking water with high selenium content. **Epidemiology**, p. 529-532, 1996.

VISWANATHAN, M. et al. Folic acid supplementation for the prevention of neural tube defects: an updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. **Jama**, v. 317, n. 2, p. 190-203, 2017.

WARD, R. M.; VARNER, M. W. Principles of pharmacokinetics in the pregnant woman and fetus. **Clinics in perinatology**, v. 46, n. 2, p. 383-398, 2019.

WELHAM, S. J.M. et al. Acetylsalicylic acid interferes with embryonic kidney growth and development by a prostaglandin-independent mechanism. **World journal of nephrology**, v. 6, n. 1, p. 21, 2017.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of advanced nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005.

WHO. World Health Organization. Introduction to drug utilization research. **Geneva: World Health Organization**, 2003.

WHO. World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. **Geneva: World Health Organization**, 2016.

YAMAMOTO, A.; MCCORMICK, M. C.; BURRIS, H. H. Disparities in antidepressant use in pregnancy. **Journal of Perinatology**, v. 35, n. 4, p. 246-251, 2015.

YANG, Y.; WEST-STRUM, D. **Compreendendo a Farmacoepidemiologia (Lange): Lange**. Porto Alegre: AMGH Editora, 2013.

ZANROSSO, C. W. et al. N-acetyltransferase 2 polymorphisms and susceptibility to infant leukemia with maternal exposure to dipyrone during pregnancy. **Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers**, v. 19, n. 12, p. 3037-3043, 2010.

APÊNDICE A – Questionário da pesquisa

Nº do Questionário

Universidade Federal do Oeste da Bahia

Questionário sobre fatores maternos de risco e desfechos gestacionais

NOME DO INTREVISTADOR: _____ DATA: ____/____/____

Meu nome é _____. Estamos fazendo um acompanhamento de todas as mulheres grávidas até o 1º ano de vida do nenê. Isso é feito para saber melhor como a Sra. e seu nenê estão durante a gravidez. Convide-a para participar da pesquisa e responder o questionário. Em caso afirmativo, apresente o termo de consentimento livre e esclarecido, e se necessário leia para a gestante e colete assinatura ou impressão digital. Se a gestante não aceitar participar, agradeça a atenção e encerre. Se a gestante aceitar participar, apresente o TCLE e pegue a assinatura (em duas vias, uma fica com ela) digital.

PRONTUÁRIO Nº _____ SIS-PRÊNATAL Nº _____
 Unidade de Saúde: _____ Nº PSF: _____

Gostaríamos de preencher um cadastro com seu endereço, pois será necessário entrar em contato novamente.

Nome: _____
 Endereço completo: _____
 Bairro: _____
 Como se chega lá? _____
 Telefone de contato: _____ Apelido: _____

Qual é o nome de sua mãe?

Nome: _____
 Endereço completo: _____
 Bairro: _____
 Como se chega lá? _____
 Telefone de contato: _____ Apelido: _____

Se tiver companheiro, por favor informe:

Nome: _____
 Endereço completo: _____
 Bairro: _____
 Como se chega lá? _____
 Telefone de contato: _____ Apelido: _____

O nome completo de outro parente ou amigo (a) sua? Alguém que, no caso da Sra. se mudar, possa nos dar informações e notícias suas?

Nome: _____
 Endereço completo: _____
 Bairro: _____
 Como se chega lá? _____
 Telefone de contato: _____ Apelido: _____

CONTROLE DE VISITAS

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE			
VISITAS	DATA	HORA	ENTREVISTADOR

1	___/___/20		
2	___/___/20		
3	___/___/20		

Características sócio-demográficas

1. A SENHORA ESTÁ COM QUANTAS SEMANAS GESTACIONAIS: _____ semanas
(TRIMESTRE DA ATUAL GESTAÇÃO: ☐ 1º ☐ 2º ☐ 3º)
IDADE GESTACIONAL (Data da última menstruação - DUM): ___/___/___ (verificar e confirmar com o cartão da gestante)

LEMBRE-SE, se a gestante estiver no 1º trimestre de gestação agendar a visita domiciliar. Por favor, retorne ao controle de visitas e agenda!

2. QUAL A SUA DATA DE NASCIMENTO? ___/___/___ (se a gestante não souber, precisa verificar algum documento)
Dia Mês Ano

3. QUAL É SUA IDADE? _____ Anos 4. QUAL A IDADE DO PAI DO BEBÊ? _____ Anos

5. A SENHORA ESTAVA PLANEJANDO ESTA GRAVIDEZ? ☐ Sim (1) ☐ Não (2) ☐ NSA (9)

6. A SENHORA ESTAVA USANDO ALGUM METODO ANTICONCEPCIONAL? ☐ Sim (1) ☐ Não (2) ☐ NSA (9)

7. SE SIM, QUAL? (ler as alternativas) ☐ Pílula/comprimido (1) ☐ Injeção hormonal (2) ☐ Pílula do dia seguinte (3)
☐ DIU (4) ☐ Diafragma (5) ☐ Coito Interrompido (6) ☐ Laqueadura (7) ☐ Vasectomia (8) ☐ Tabela (9) ☐ Preservativo (10)

8. A SENHORA ESTUDOU? ☐ Sim (1) ☐ Não (2) (pule para questão 10)

9. ATÉ QUE ANO DA ESCOLA A SENHORA COMPLETOU? Total de anos de estudo: _____

- ☐ -1. Não sabe ler nem escrever
- ☐ -2. Ensino fundamental incompleto
- ☐ -3. Ensino fundamental completo
- ☐ -4. Ensino médio incompleto
- ☐ -5. Ensino médio completo
- ☐ -6. Superior incompleto
- ☐ -7. Superior completo
- ☐ -8. Pós-graduação
- ☐ -9. Não sabe

10. A SENHORA É (ler as alternativas)

- ☐ solteira (1) ☐ casada (2) (pule para o item 12) ☐ mora com companheiro (3) (pule para o item 12) ☐ divorciada (4) ☐ viúva (5)
- ☐ separada (6)

11. TEM COMPANHEIRO: ☐ sim (1) ☐ não (2)

12. RAÇA/COR DO COMPANHEIRO: _____

13. OCUPAÇÃO/PROFISSÃO DO COMPANHEIRO: _____

14. SITUAÇÃO EMPREGO: ☐ ativa (1) ☐ desempregada (2) ☐ do lar (3) ☐ estudante (4) ☐ aposentada (5)

☐ licença maternidade/tratamento (6) ☐ NSA (9)

15. ÚLTIMA PROFISSÃO EXERCIDA: _____ ☐ NSA (9)

16. COMO A SENHORA SE DESLOCA/DESLOCAVA PARA O TRABALHO?

- ☐ a pé (1) ☐ bicicleta (2) ☐ veículo (3) ☐ outro (4) Especificar: _____

17. NO MÊS PASSADO, QUANTO GANHARAM* AS PESSOAS QUE MORAM NA SUA CASA? _____ ☐ NSA (9)

18. RENDA FAMILIAR (ler as alternativas) ☐ ≤ 1SM (1) ☐ 1-2 SM (2) ☐ 2-4 SM (3) ☐ 5-7 SM (4) ☐ ≥ 8 SM (5) ☐ NSA (9)

19. QUANTAS PESSOAS MORAM NA SUA CASA, INCLUINDO A SENHORA? _____

20. QUAL É A RELIGIÃO DA SENHORA?

Salário Mínimo: R\$ 937

- ☐ Católica (1) ☐ Protestante (2) ☐ Espírita (3) ☐ Religiões brasileiras (4) ☐ Sem religião (5) ☐ Outras (6)

Posse de itens:	0	1	2	3	≥ 4
TV em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho indep. ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de instrução da pessoa com maior renda:

Analfabeto/Primário incompleto/Até 3ª série do Ensino Fundamental	0
Primário Completo/Ginásio incompleto/Até 4ª série do Ensino Fundamental	1
Ginásio completo/Colegial incompleto/Fundamental Completo	2
Colegial Completo/Superior incompleto/Médio Completo	3
Superior Completo	4

Total de pontos: Classe A Classe B Classe C Classe D Classe E

Obs: Classe A: 35-45 Classe B: 23-34 Classe C: 14-22 Classe D: 8-13 Classe E: 0-7

21. EM SUA OPINIÃO COMO É QUE A SENHORA DEFINIRIA A SUA COR? (Ler as alternativas)

☐ -1 Amarela ☐ -2 Branca ☐ -3 Perda ☐ -4 Preta ☐ -5 Indígena ☐ -6 Não sabe

22. A SENHORA FUMA OU JÁ FUMOU?

☐ Sim (1) (ler alternativas) ☐ Sim, mas parei (2) (pula p/ questão 23) ☐ Não, nunca fumou (3) (pule p/ questão 24)

Situação da fumante	
☐ A Sra. fumava antes da gravidez e continua fumando (1) Fuma a quanto tempo? _____	Quantos cigarros por dia? ☐ NSA (9)
☐ A Sra. não fumava antes da gravidez e passou a fumar na gestação (2)	Quantos cigarros por dia? ☐ NSA (9)

23. A SENHORA FUMAVA ANTES DA GRAVIDEZ E PAROU? ☐ sim (1) ☐ não (2)

Por quanto tempo fumou? _____

A quanto tempo deixou de fumar? _____

24. A SENHORA TOMA OU TOMOU ALGUMA VEZ BEBIDA ALCOÓLICA? (ler as alternativas)

☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ sim, mas parei (3)

25. SE SIM, MAS PAREI QUANDO PAROU? (ler as alternativas)

☐ Parou há mais de 6 meses (1) ☐ Parou há 6 meses ou menos (2) ☐ NSA (9)

26. SE SIM: NO ÚLTIMO MÊS, QUANTAS VEZES A SENHORA BEBEU? (ler as alternativas)

☐ nenhuma vez (1) ☐ menos de uma vez/sem (2) ☐ uma vez/sem (3) ☐ mais de uma vez/sem (4) ☐ todos os dias (4)

27. VOCÊ GOSTA DE BEBER? ☐ sim (1) ☐ não (2)

Qual a bebida de sua preferência? (ler as alternativas)

☐ Chope (0) ☐ Licores (4)
☐ Cerveja (1) ☐ Bebidas fortes (5)
☐ Pinga (2) ☐ Batidas (6)
☐ Conhaques (3) ☐ Uisque (7)

Quanto você bebe por ocasião?

TIPO DE BEBIDA	USO NO ANO VEZES/QTD	USO NO MÊS VEZES/QTD	USO NA SEMANA VEZES/QTD	Média de consumo por ocasião (g): () 0 () <14 () 14 a 27 () ≥28
CERVEJA / CHOPE 5%				Classificação das gestantes () p/ ano () p/mês () p/semana Obs: 1 drinque = 14g de álcool absoluto = 360ml de cerveja ou 120ml de vinho ou 36ml de licor e similares
VINHO 13%				
DESTILADOS 50%				
OUTROS				

28. OUTRAS DROGAS? ☐ Sim (1) ☐ Não (2) ☐ NSA (9) Se sim, especificar o tipo: _____
29. Você usou durante a gestação? ☐ sim (1) ☐ não (2)
30. Quanto tempo, durante a gestação? ☐ Raramente (0) ☐ 2 a 3 dias /sem. (2) ☐ 1 dia/sem. (1) ☐ todo dia ou quase todo dia (3)
31. A SENHORA RECEBE ALGUM BENEFÍCIO/AUXÍLIO DO GOVERNO? ☐ Sim (1) ☐ Não (2) ☐ NSA (9)
32. SE SIM, QUAL? _____ 33. HÁ QUANTO TEMPO? _____
34. DATA DO INÍCIO DO RECEBIMENTO: ____/____/____
35. A SENHORA ESTÁ PRATICANDO REGULARMENTE ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA? ☐ Sim (1) ☐ Não (2) ☐ NSA (9)
36. SE SIM, QUAIS? _____
37. SE SIM, QUANTAS VEZES POR SEMANA? ☐ Uma (1) ☐ Duas (2) ☐ Três ou mais (3) ☐ NSA (9)
38. SE SIM, QUANTOS MINUTOS POR DIA? ☐ 30 minutos (1) ☐ 30 min. a 1h (2) ☐ mais de 1h (3) ☐ NSA (9)

INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS

Agora vou fazer algumas perguntas sobre seu peso e alimentação – VERIFIQUE O CARTÃO DA GESTANTE

39. QUAL ERA O SEU PESO ANTES DE FICAR GRÁVIDA? (anotar em Kg) ____|____|____|____|
40. A SENHORA FOI PESADA HOJE? ☐ Sim (1) ☐ Não (2) 41. SE SIM, QUAL O PESO? (anotar em kg) ____|____|____|____|
42. A SENHORA FOI PESADA EM CONSULTAS ANTERIORES? ☐ sim (1) ☐ não (2) 43. SE SIM, QUANTAS VEZES? ____
44. NESTA CONSULTA DE PRÉ-NATAL, FALARAM PARA SENHORA COMO ESTAVA O SEU GANHO DE PESO?
- ☐ não falaram nada (1) ☐ disseram que estava com baixo peso (2) ☐ disseram que estava com peso adequado (3)
- ☐ disseram que estava com sobrepeso (4) ☐ disseram que estava com obesidade (5) ☐ NSA (9)
45. QUAL É A SUA ALTURA? (anotar em metros) ____|____|____| (verificar o cartão da gestante)
46. NESTA USF A SENHORA RECEBEU ALGUMA ORIENTAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL? (ler as alternativas)
- ☐ sim (1) ☐ não (2). SE SIM, QUEM? ☐ Nutricionista (1) ☐ Enfermeiro (2) ☐ Médico (3) ☐ Outro (5) _____
47. NESTA USF A SENHORA RECEBEU ALGUMA ORIENTAÇÃO SOBRE ALEITAMENTO MATERNO?
- ☐ sim (1) ☐ não (2). SE SIM, QUEM? ☐ Nutricionista (1) ☐ Enfermeiro (2) ☐ Médico (3) ☐ Outro (5) _____

INFORMAÇÕES GINECOLÓGICO-OBSTÉTRICA

Agora vou fazer algumas perguntas sobre sua HISTÓRIA OBSTÉTRICA ANTERIOR

48. QUANDO FOI A SUA PRIMEIRA MENSTRUÇÃO? MENARCA: _____ ANOS
49. SEM CONTAR COM ESTA GRAVIDEZ, QUANTAS VEZES A SENHORA FICOU GRÁVIDA? ____|____|
50. A SENHORA JÁ TEVE ALGUM ABORTO OU PERDEU O NENÊ ANTES DE NASCER? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)
51. SE SIM, QUANTOS? ____|____| 52. A SRA. TIROU OU FOI NATURAL? ____|____| TIROU ____|____| NATURAL
53. TEVE HEMORRAGIA NO ÚLTIMO ABORTO? ☐ sim (1) ☐ não (2)
54. TOMOU TRANSFUSÃO DE SANGUE NO ÚLTIMO ABORTO? ☐ sim (1) ☐ não (2)
55. QUANTOS FILHOS NASCERAM? (vivos e mortos) _____ FILHOS
56. A DATA DO NASCIMENTO DO ÚLTIMO FILHO ____/____/____ ☐ menos de dois anos (1) ☐ mais de dois anos (2)
57. A SRA. AMAMENTOU NO PEITO O ÚLTIMO BEBÊ? ☐ sim (1) ☐ não (2) 58. SE SIM, ATÉ QUE MÊS ____|____| meses
59. ALGUM DE SEUS FILHOS TIVERAM PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)
60. SE SIM, QUANTOS? ____|____|
61. NÚMERO DE PARTOS: _____ VAGINAIS _____ CESARIANAS ☐ NSA (9)
62. ALGUM RECÊM NASCIDO NASCEU COM MENOS DE 2.500G? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)
63. ALGUM FILHO NASCEU PREMATURO? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)
64. A SENHORA TEVE ALGUMA GRAVIDEZ DE GEMELAR? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)
65. ONDE A SENHORA TEVE SEU ÚLTIMO BEBÊ (local do último parto)? _____
66. A SENHORA FEZ AS CONSULTAS DEPOIS DO PARTO? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)

67. A SENHORA TOMOU VITAMINA A NA ALTA HOSPITALAR NO ÚLTIMO PARTO? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)	
68. A SENHORA TEVE ALGUMA HEMORRAGIA NO ÚLTIMO PARTO? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)	
69. A SENHORA RECEBEU ALGUM SANGUE NO ÚLTIMO PARTO? (transusão de sangue) ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)	
70. A SENHORA TEVE ANEMIA NA ÚLTIMA GRAVIDEZ? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)	
71. SE SIM, FEZ TRATAMENTO? ☐ sim (1) ☐ não (2) ☐ NSA (9)	
INFORMAÇÕES GINECOLÓGICO-OBSTÉTRICA <i>Agora vou fazer algumas perguntas sobre sua HISTÓRIA OBSTÉTRICA DA ATUAL GRAVIDEZ</i>	
72. IDADE GESTACIONAL (DUM): ____ / ____ / ____ (verificar e confirmar com o cartão da gestante)	
73. IDADE GESTACIONAL DA ULTRASSONOGRAFIA, DE PRIMEIRO TRIMESTRE: ____ SEMANAS ____ DIAS	
74. VOCÊ TEM FEITO PRÉ-NATAL NESSA GRAVIDEZ (ATUAL)? ☐ sim (1) ☐ não (2)	
75. COM QUANTOS MESES DE GRAVIDEZ FEZ A 1ª CONSULTA? _____	
76. QUANTAS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL A SENHORA JÁ REALIZOU NESTA GESTAÇÃO? ____ consultas	
77. A SENHORA REALIZOU ALGUMA USG ☐ sim (1) ☐ não (2)	
78. SE SIM, QUANTAS? _____	
79. A DATA DA PRIMEIRA ULTRASSONOGRAFIA ____ / ____ / ____ (☐ 1º ☐ 2º ☐ 3º)	
80. A SENHORA TEM ALGUM DESSES PROBLEMAS? (ler as alternativas)	
ANEMIA ☐ sim (1) ☐ não (2)	ASMA ☐ sim (1) ☐ não (2) TUBERCULOSE ☐ sim (1) ☐ não (2)
PNEUMONIA ☐ sim (1) ☐ não (2)	DIABETES ☐ sim (1) ☐ não (2) HIPERTENSÃO ☐ sim (1) ☐ não (2)
DOENÇA RENAL ☐ sim (1) ☐ não (2)	DIFICULDADE DE ADAPTAR VISÃO À NOITE ☐ sim (1) ☐ não (2)
INFECÇÃO NA URINA ☐ sim (1) ☐ não (2)	HEMORRAGIA/SANGRAMENTO ☐ sim (1) ☐ não (2)
ALTERAÇÃO GLICÊMICA ☐ sim (1) ☐ não (2)	OUTROS ☐ sim (1) ☐ não (2) _____
INTERNAMENTO ☐ sim (1) ☐ não (2)	
81. NESTA GESTAÇÃO, A SENHORA ESTA COM ALGUM SINTOMA/QUEIXA? ☐ sim (1) (ler as alternativas) ☐ não (2)	
☐ náuseas/enjôo (1) ☐ vômitos (2) ☐ dor (3) ☐ febre (4) ☐ gases (5) ☐ azia (6) ☐ inflamação (7)	
☐ prisão de ventre (8) ☐ dor de cabeça (9) ☐ Cólica abdominal (10) ☐ Diarreia ☐ Falta de apetite (11) ☐ outras (12)	
82. SE OUTRAS, QUAIS? _____	
83. EM GERAL, COMO TEM SIDO A SAÚDE DA SENHORA NOS ÚLTIMOS 15 DIAS? (ler as alternativas)	
☐ Excelente (1) ☐ Muito boa (2) ☐ Boa (3) ☐ Ruim (4) ☐ Muito ruim (5)	
84. A SENHORA ESTÁ TOMANDO ALGUMA VITAMINA? ☐ sim (1) ☐ não (2) NSA (9)	
85. A SENHORA TOMOU A VACINA ANTI-TETÂNICA ☐ sim (1) ☐ não (2) NSA (9)	
86. SE SIM, QUANTAS DOSES? Primeira (1) Segunda (2) Terceira (3) Reforço (4)	
INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE BUCAL <i>Agora vou fazer algumas perguntas sobre seus HÁBITOS DE SAÚDE BUCAL</i>	
87. COM QUE FREQUÊNCIA ESCOVA SEUS DENTES?	88. COSTUMA USAR FIO DENTAL DIARIAMENTE?
☐ não escova (0)	☐ sim (1)
☐ uma vez ao dia (1)	☐ não (2)
☐ duas vezes ao dia (2)	
☐ três ou mais vezes ao dia (3)	
89. QUANDO FOI A ÚLTIMA CONSULTA AO DENTISTA?	90. ONDE?
☐ nunca foi ao dentista (0)	☐ Nunca foi ao dentista (0) ☐ Serviço Público (1)
☐ menos de um ano (1)	☐ Serviço Privado Particular (2)
☐ de 1 a 2 anos (2)	☐ Serviço Privado (planos e convênios) (3)
☐ 3 ou mais anos (3)	☐ Serviço filantrópico (4) ☐ Outros (5)

A capsula de Vitamina A é de aspecto vermelho que corresponde a 200.000UI.
É considerado internamento hospitalar acima de 24 horas.

91. MOTIVO DA ÚLTIMA CONSULTA: ☐ Nunca foi ao dentista (0) ☐ Consulta de rotina/ reparos/ manutenção (1) ☐ Dor (2) () dentes () gengivas ☐ Sangramento gengival (3) ☐ Cavidade nos dentes (4) ☐ Feridas, caroços ou manchas na boca (4) ☐ Outros (6) 93. CONSIDERA QUE NECESSITA DE TRATAMENTO DENTÁRIO ATUALMENTE? ☐ sim (1) ☐ não (2) 95. RECEBEU ORIENTAÇÕES SOBRE SAÚDE BUCAL DURANTE A GESTAÇÃO? ☐ sim (1) ☐ não (2)	92. O QUANTO DE DOR SEUS DENTES E GENGIVAS LHE CAUSARAM NOS ÚLTIMOS 6 MESES? ☐ Nenhuma dor (0) ☐ Pouca dor (1) ☐ Média dor (2) ☐ Muita dor (3) 94. SENTE-SE CONSTRANGIDA PARA SORRIR OU CONVERSAR COM AS PESSOAS POR CAUSA DA APARÊNCIA DE SEUS DENTES? ☐ sim (1) ☐ não (2) 96. QUEM ORIENTOU? ☐ Dentista (1) ☐ Médico (2) ☐ Enfermeiro (3) ☐ ACS (4) ☐ Familiar/amigo (5) ☐ Outros (6)							
EXAMES LABORATORIAIS <i>Agora vamos verificar algumas informações no prontuário da paciente</i>								
Exames	Data	Resultado	Data	Resultado				
Hemoglobina: (mg/dL)								
Hematócrito: %								
Glicemia: (mg/dL)								
Exames	Data	Positivo	Não Reage	NR	Data	Positivo	Não Reage	NR
HIV		1	2	3		1	2	3
HTLV		1	2	3		1	2	3
VDRL		1	2	3		1	2	3
Citomegalovírus		1	2	3		1	2	3
Toxoplasmose		1	2	3		1	2	3
Hepatite B (HBV)		1	2	3		1	2	3
Hepatite C (HCV)		1	2	3		1	2	3
Rubéola		1	2	3		1	2	3
Parasitológico de fezes		1	2	3		1	2	3
Se sim, especificar parasito:								
Se sim, especificar parasito:								
Exames	Data	Positivo	Não Reage	NR	Data	Positivo	Não Reage	NR
		1	2	3		1	2	3
		1	2	3		1	2	3
		1	2	3		1	2	3
		1	2	3		1	2	3
		1	2	3		1	2	3

INFORMAÇÕES MEDICAMENTOSAS				
(caso tenha utilizado mais que 08 medicamentos, anotar no verso)				
Agora vou fazer algumas perguntas sobre o uso de medicamentos durante a gravidez				
100. A SENHORA ESTAVA USANDO ALGUM REMÉDIO, ANTES DE SABER QUE ESTAVA GRÁVIDA, PARA...: PRESSÃO ALTA, DIABETES (AÇUCAR ALTO NO SANGUE), DOR OU CÓLICA, ENJÔO OU VÔMITO, TOSSE, CORRIMENTO, INFECÇÃO, PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS E OUTROS MOTIVOS?				
☐ sim (1) ☐ não (2)				
101. Identificação do <u>MEDICAMENTO</u> A. nome B. forma farmacêutica (líquido, comprimido, pomada, pó, spray oral e nasal). C. dosagem	102. Para que usou este medicamento? Qual era o problema de saúde? <u>MOTIVO</u>	103. Ainda está <u>USANDO</u> ? 1- Sim 2- Não 9- NSA	104. Este medicamento foi <u>PRESCRITO</u> por médico? 1- Sim (pule p/ Q106) 2- Não (pule p/ Q105) 9- NSA (pule p/ Q106)	105. Quem <u>INDICOU</u> o medicamento? 1- farmacêutico 2- balconista 3- parente, amigo, vizinho 4- conta própria 5- propaganda (rádio, tv, revista) 6- Enfermeiro 7- Dentista 8. Outro (especificar) 9- NSA
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _
C.				
A.				
B.		_ _	_ _	_ _

E.					
F.					
D.					
E.					
F.					
D.					
E.					
F.					
113. NÚMERO TOTAL DE MEDICAMENTOS CONSUMIDOS DURANTE A GRAVIDEZ? Resposta: _____					
114. NÚMERO TOTAL DE MEDICAMENTOS CONSUMIDOS DURANTE A GRAVIDEZ NOS ÚLTIMOS 15 DIAS? Resposta: _____					
ANTROPOMETRIA <i>Ao final da entrevista você deve pesar e medir a altura da gestante</i>					
115. Peso		116. Altura			
FINALIZE ENTREVISTA, AGRADECENDO A COLABORAÇÃO E MENCIONANDO QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS AJUDARÃO A COMPREENDER MELHOR A SAÚDE MATERNO-INFANTIL NA CIDADE DE BARREIRAS.					

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido

INSTITUIÇÃO DE VÍNCULO DO PESQUISADOR

Pesquisador responsável: DAIENE ROSA GOMES

Endereço: Rua Professor José Seabra de Lemos, 316, Recanto dos Pássaros, cidade: Barreiras, estado: Bahia.

Fone: (77)3614-3238, E-mail: daiene.gomes@ufob.edu.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (A) Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa *“Coorte materna e infantil: Perfil Epidemiológico de Gestantes, Lactantes e Crianças atendidas pela Estratégia de Saúde da Família do Município de Barreiras, Bahia”*, que tem como objetivo *“Avaliar o perfil epidemiológico de Gestantes, Lactantes e Crianças atendidas pela Estratégia de Saúde da Família do Município de Barreiras, Bahia”*.

O motivo que nos leva a estudar é a necessidade da avaliação da situação de saúde da população materno infantil da cidade de Barreiras, Bahia com a finalidade de contribuir para a melhoria da assistência materna infantil no município. Os resultados desta pesquisa contribuirão para o avanço do conhecimento sobre mecanismos e impacto de fatores biológicos e psicossociais dos determinantes de saúde materna e infantil, colaborando também para o planejamento de ações de intervenção visando à redução do risco associado a morbidades e suas consequências na saúde materna e infantil.

Para este estudo adotaremos a coleta de dados por meio de entrevistas, fazendo perguntas sobre os dados obstétricos, da assistência ao pré-natal e de morbidades, consumo de alimentos, características socioeconômicas, consumo alimentar, medidas antropométricas (peso e altura) e indicadores bioquímicos maternos e de seus bebês durante todo seguimento. Os riscos estão relacionados aos possíveis constrangimentos relacionados aos questionamentos a serem realizados durante a pesquisa, mas, para evitar tais riscos a equipe de pesquisadores foi treinada previamente.

O motivo deste convite é que a Sra se enquadra nos seguintes critérios de inclusão: (1) Mulheres grávidas e seu bebê até 1º ano de vida, vinculados a Estratégia de Saúde da Família.

A Sra. poderá deixar de participar da pesquisa nos casos em que forem observados os seguintes critérios de exclusão (1) Mulheres grávidas e seu bebê até 1º ano de vida que não pertençam a Estratégia de Saúde da Família; (2) Mulheres grávidas com diagnóstico de algum problema de saúde.

Para participar deste estudo a Sra. não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, mas será garantido, se necessário, o ressarcimento de suas despesas, e de seu acompanhante, como transporte e alimentação.

A Sra. será esclarecida sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar, retirando seu consentimento ou interrompendo sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador.

O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e privacidade, sendo que em caso de obtenção de fotografias, vídeos ou gravações de voz os materiais ficarão sob a propriedade do pesquisador responsável. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. A Sra. não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA e a outra será fornecida a Sra.

Caso hajam danos decorrentes dos riscos desta pesquisa, o pesquisador assumirá a responsabilidade pelo ressarcimento e pela indenização.

Eu, _____, portador do CPF _____, nascido (a) em ____/____/____, residente no endereço _____, na cidade de _____, Estado _____, podendo ser contatado (a) pelo número telefônico () _____ fui informado (a) dos objetivos do estudo “Coorte materna e infantil: Perfil Epidemiológico de Gestantes, Lactantes e Crianças atendidas pela Estratégia de Saúde da Família do Município de Barreiras, Bahia”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Concordo que os materiais e as informações obtidas relacionadas à minha pessoa poderão ser utilizados em atividades de natureza acadêmico-científica, desde que assegurada a preservação de minha identidade. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar, de modo que declaro que concordo em participar desse estudo e recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Barreiras/Bahia, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Oeste da Bahia

Rua Professor José Seabra de Lemos, 316 – Recanto dos Pássaros. CEP: 47.808-021. Barreiras, Bahia.

Tel. 55(77) 3614-3508 / E-mail: cep@ufob.edu.br

ANEXO A - Certificado de apresentação para apreciação ética

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
RIO SÃO FRANCISCO -
UNIRIOS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COORTE MATERNA E INFANTIL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE GESTANTES, LACTANTES E CRIANÇAS ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE BARREIRAS, BAHIA.

Pesquisador: Daiene Rosa Gomes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 32748820.1.0000.8166

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.135.057

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa que tem como tema COORTE MATERNA E INFANTIL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE GESTANTES, LACTANTES E CRIANÇAS ATENDIDAS PELA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE BARREIRAS, BAHIA. Tendo como fonte financiadora o próprio pesquisador.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o perfil epidemiológico de Gestantes, Lactantes e Crianças atendidas pela Estratégia de Saúde da Família do Município de Barreiras, Bahia.

Objetivo Secundário:

- Estimar a prevalência do uso de medicamentos por mulheres antes e durante a gestação;- Caracterizar os medicamentos quanto ao grau de risco para a gestação;- Investigar a associação entre o uso de medicamentos antes e durante a gestação, com as variáveis demográficas, socioeconômicas, indicadores da condição e da utilização do serviço de saúde; - Analisar a relação entre o consumo de alimentos minimamente processados e ultraprocessados com variáveis sociodemográficas;- Compreender o consumo alimentos minimamente processados e

Endereço: Av. Vereador José Moreira, 1000, Bloco B, 4º andar, Perpétuo Socorro

Bairro: CENTRO

CEP: 48.601-180

UF: BA

Município: PAULO AFONSO

Telefone: (75)3501-0776

E-mail: cep@unirios.edu.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO SÃO FRANCISCO - UNIRIOS



Continuação do Parecer: 4.135.057

ultraprocessados em relação aos hábitos maternos e atividades educativas recebidas no pré-natal;- Avaliar a relação entre o consumo de alimentos minimamente processados e ultraprocessados e história clínica no pré-natal.- Estimar a prevalência da suplementação de ácido fólico em gestantes atendidas pela Estratégia de Saúde da Família do município de Barreiras, Bahia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O projeto pode apresentar riscos benéficos aos participantes da pesquisa, com relação aos riscos, é dada a possibilidade de risco de constrangimento, desconforto, estresse e desconfiança no que tange a ruptura do sigilo e anonimato, assim, no início da coleta dos dados, os participantes serão informados acerca do cuidado com o sigilo como um dever ético onde não serão revelados os dados confidenciais no âmbito da pesquisa. Os benefícios oriundos da execução do projeto estão adequados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Metodologia da pesquisa: apresenta-se adequada. Fundamentação teórica: está adequada, no entanto, deve melhorar o rigor científico.

- Hipótese ou pressupostos do projeto - inadequado principalmente nos itens hipótese

Referências: está adequada,

Cronograma de execução da pesquisa: está adequado ao tempo de tramitação do projeto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

a) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE):

- Presente e adequado

b) Carta de Anuência

- presente e adequado;

c) Termo de Compromisso e confidencialidade

- presente e adequado;

Endereço: Av. Vereador José Moreira, 1000, Bloco B, 4º andar, Perpétuo Socorro

Bairro: CENTRO

CEP: 48.601-180

UF: BA

Município: PAULO AFONSO

Telefone: (75)3501-0776

E-mail: cep@unirios.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
RIO SÃO FRANCISCO -
UNIRIOS**



Continuação do Parecer: 4.135.057

e) Outros:

Questionaria aos clientes: Presente e adequado

Recomendações:

Não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

“Recomendação de aprovação do projeto.”

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1559242.pdf	28/05/2020 09:51:44		Aceito
Outros	Lattes_daiene.pdf	28/05/2020 09:49:43	Daiene Rosa Gomes	Aceito
Outros	QFA_reduzido.pdf	28/05/2020 09:41:48	Daiene Rosa Gomes	Aceito
Outros	Quest_lactantes.pdf	28/05/2020 09:38:28	Daiene Rosa Gomes	Aceito
Outros	Quest_gestantes.pdf	28/05/2020 09:37:48	Daiene Rosa Gomes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Decl_institucional.pdf	18/05/2020 13:53:27	Daiene Rosa Gomes	Aceito
Declaração de concordância	Anuencia_prefeitura.pdf	18/05/2020 13:51:59	Daiene Rosa Gomes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Dec_compromisso_dados.pdf	18/05/2020 13:51:47	Daiene Rosa Gomes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	18/05/2020 13:50:46	Daiene Rosa Gomes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_gestantes.pdf	18/05/2020 13:50:34	Daiene Rosa Gomes	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	18/05/2020 13:33:20	Daiene Rosa Gomes	Aceito

Endereço: Av. Vereador José Moreira, 1000, Bloco B, 4º andar, Perpétuo Socorro

Bairro: CENTRO

CEP: 48.601-180

UF: BA

Município: PAULO AFONSO

Telefone: (75)3501-0776

E-mail: cep@unirios.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
RIO SÃO FRANCISCO -
UNIRIOS**



Continuação do Parecer: 4.135.057

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PAULO AFONSO, 04 de Julho de 2020

Assinado por:

**KATIA CILENE DA SILVA FELIX
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Vereador José Moreira, 1000, Bloco B, 4º andar, Perpétuo Socorro

Bairro: CENTRO

CEP: 48.601-180

UF: BA

Município: PAULO AFONSO

Telefone: (75)3501-0776

E-mail: cep@unirios.edu.br