

## (DES)CONHECIMENTOS DE GESTANTES ATENDIDAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE SOBRE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

Recebido em: 23/06/2023

Aceito em: 21/07/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i7.2023-029

Catarina Lesley Ferreira Santos<sup>1</sup>  
Michelle Araújo Moreira<sup>2</sup>  
Patrícia Figueiredo Marques<sup>3</sup>  
José Carlos de Araújo Junior<sup>4</sup>  
Laysla da Costa Alves<sup>5</sup>  
Itamara de Santana Lima<sup>6</sup>  
Joice Antunes Lima<sup>7</sup>  
Letícia Melquiades Nascimento<sup>8</sup>

**RESUMO:** Introdução: O Diabetes Mellitus Gestacional é uma das síndromes metabólicas mais comuns em gestantes e é caracterizada pela baixa tolerância à glicose, resultando em graves consequências materno-fetais. Objetivo: Traçar o perfil epidemiológico de gestantes atendidas na Atenção Primária à Saúde; elencar os fatores de risco sobre Diabetes Mellitus Gestacional entre gestantes atendidas na Atenção Primária à Saúde e analisar os conhecimentos de gestantes sobre Diabetes Mellitus Gestacional na Atenção Primária à Saúde. Metodologia: Estudo com abordagem quanti-qualitativa, descritiva e exploratória, realizado em uma Unidade de Saúde da Família na Bahia, com 15 gestantes maiores de 18 anos, em qualquer trimestre gestacional e que tivessem realizado ao menos uma consulta de pré-natal. A coleta dos dados foi feita através de um roteiro de entrevista semiestruturada e do acesso ao prontuário físico de cada participante. A análise dos dados do perfil foi feita por estatística descritiva simples e as questões abertas da entrevista pela técnica de conteúdo temática proposta por Bardin. Principais Resultados: Percebe-se que a maioria das gestantes era jovem, negra, possuía ensino médio, tinha mais de três filhos, encontrava-se no segundo trimestre gestacional e detinha baixa renda. Com relação aos fatores de risco, destacam-se o histórico familiar de diabetes mellitus, o sobrepeso/obesidade e o sedentarismo. Aponta-se ainda o desconhecimento total ou insuficiência nas informações sobre diabetes mellitus gestacional entre as participantes. Conclusão: O desconhecimento aliado aos fatores de risco evidenciados e à situação de vulnerabilidade social e econômica pode contribuir

<sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

E-mail: [cathy.santos486@gmail.com](mailto:cathy.santos486@gmail.com)

<sup>2</sup> Pós-doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (EEUFBA). Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). E-mail: [mamoreira@uesc.br](mailto:mamoreira@uesc.br)

<sup>3</sup> Doutora em Enfermagem. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

E-mail: [pfmenf@ufrb.edu.br](mailto:pfmenf@ufrb.edu.br)

<sup>4</sup> Doutorando em Enfermagem e Saúde. Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

E-mail: [jcajunior@uesc.br](mailto:jcajunior@uesc.br)

<sup>5</sup> Graduanda em Biomedicina pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

E-mail: [lcalves.bio@uesc.br](mailto:lcalves.bio@uesc.br)

<sup>6</sup> Graduanda em Medicina pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). E-mail: [islima.med@uesc.br](mailto:islima.med@uesc.br)

<sup>7</sup> Graduanda em Medicina pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). E-mail: [jalima.med@uesc.br](mailto:jalima.med@uesc.br)

<sup>8</sup> Graduanda em Medicina pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

E-mail: [leticiamelquiades15@hotmail.com](mailto:leticiamelquiades15@hotmail.com)

para o desenvolvimento do Diabetes Mellitus Gestacional na população estudada, sendo fundamental estratégias multidisciplinares para a sua prevenção e/ou controle.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conhecimento; Diabetes Gestacional; Atenção Primária à Saúde.

### **(DE)KNOWLEDGE OF PREGNANT WOMEN CARED FOR IN PRIMARY HEALTH CARE ABOUT GESTATIONAL DIABETES MELLITUS**

**ABSTRACT:** Introduction: Gestational Diabetes Mellitus is one of the most common metabolic syndromes in pregnant women and is characterized by low glucose tolerance, resulting in severe maternal-fetal consequences. Objective: To trace the epidemiological profile of pregnant women attended in Primary Health Care; to list the risk factors about Gestational Diabetes Mellitus among pregnant women attended in Primary Health Care and to analyze the knowledge of pregnant women about Gestational Diabetes Mellitus in Primary Health Care. Methodology: A study with a quanti-qualitative, descriptive and exploratory approach, carried out in a Family Health Unit in Bahia, with 15 pregnant women over 18 years of age, in any gestational trimester and who had carried out at least one prenatal visit. The data collection was done through a semi-structured interview script and access to the physical records of each participant. The analysis of the profile data was done by simple descriptive statistics and the open questions of the interview by the thematic content technique proposed by Bardin. Main Results: It is noticed that most pregnant women were young, black, had high school, had more than three children, was in the second gestational trimester and had low income. With regard to risk factors, family history of diabetes mellitus, overweight/obesity and sedentary lifestyle are highlighted. It is also pointed out the total lack of knowledge or insufficiency in the information about gestational diabetes mellitus among the participants. Conclusion: The lack of knowledge coupled with the risk factors evidenced and the situation of social and economic vulnerability can contribute to the development of Gestational Diabetes Mellitus in the studied population, being fundamental multidisciplinary strategies for its prevention and/or control.

**KEYWORDS:** Knowledge; Gestational Diabetes; Primary Health Care.

### **(DE)CONOCIMIENTO DE LOS GESTANTES ASISTIDOS A LA ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD SOBRE LA DIABETES GESTACIONALES MELLITUS**

**RESUMEN:** Introducción: La diabetes mellitus gestacional es uno de los síndromes metabólicos más comunes en mujeres embarazadas y se caracteriza por una baja tolerancia a la glucosa, lo que tiene graves consecuencias materno-fetales. Objetivo: Seguir el perfil epidemiológico de las mujeres embarazadas a las que se presta atención primaria de la salud; enumerar los factores de riesgo de la diabetes mellitus gestacional entre las mujeres embarazadas a las que se presta atención primaria de la salud y analizar los conocimientos de las mujeres embarazadas sobre la diabetes mellitus gestacional en la atención primaria de la salud. Metodología: estudio con enfoque cuantitativo-qualitativo, descriptivo y exploratorio, realizado en una Unidad de Salud Familiar de Bahía, con 15 mujeres embarazadas mayores de 18 años, en cualquier trimestre gestacional y que hayan realizado al menos una consulta prenatal. Los datos se recopilaron mediante una hoja de ruta semiestructurada para las entrevistas y el acceso a los registros físicos de cada participante. El análisis de los datos del perfil se realizó por simple estadística descriptiva y las preguntas abiertas de la entrevista por la técnica de

contenido temático propuesta por Bardin. Principales resultados: Se observó que la mayoría de las mujeres embarazadas eran jóvenes, negras, tenían educación secundaria, tenían más de tres hijos, estaban en el segundo trimestre gestacional y tenían bajos ingresos. En cuanto a los factores de riesgo, destacan la historia familiar de diabetes mellitus, sobrepeso/obesidad y estilo de vida sedentario. Además, la información sobre la diabetes mellitus gestacional es totalmente desconocida o insuficiente entre los participantes. Conclusión: El desconocimiento, junto con los factores de riesgo evidenciados y la situación de vulnerabilidad social y económica, puede contribuir al desarrollo de la Diabetes Mellitus Gestacional en la población estudiada, y las estrategias multidisciplinarias son fundamentales para su prevención y/o control.

**PALABRAS CLAVE:** Conocimiento; Diabetes Gestacional; Atención Primaria de Salud.

## 1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) faz parte de um grupo de doenças do sistema metabólico, caracterizado por hiperglicemia e associado a complicações neurológicas, vasculares, cardiológicas, renais, endócrinas, oftálmicas e outras (ADA, 2018).

No que se refere ao Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), têm-se que é caracterizado como uma síndrome metabólica comum na gestação e é representado pela incapacidade em secretar insulina em níveis suficientes para atender a demanda materna e fetal, especialmente, no 2º e 3º trimestre gestacional, o que torna a glicose extremamente alta ( $\geq 92$  mg/dl a 125 mg/dl), constituindo fator de risco para DM tipo 2 (MONTENEGRO; REZENDE FILHO, 2017; LOWE *et al.*, 2018; MARTIN; SACKS, 2018). Estima-se que a ocorrência de DMG varia de 6,1% a 15,2% no mundo (SZMUILOWICZ; JOSEFSON; METZGER, 2019).

Em um estudo realizado entre 2016 e 2019, evidenciaram-se os riscos de desenvolvimento de DMG em gestantes, tais como histórico familiar de DM, principalmente com parentes de primeiro ou segundo grau, alto índice de massa corporal e diminuição de sensibilidade à insulina, demonstrando a importância da avaliação pormenorizada e atenta na história clínica e hábitos de vida das grávidas (MONOD *et al.*, 2023).

Nesse sentido, o diagnóstico precoce para DMG deve iniciar-se na Atenção Primária à Saúde (APS), através do programa de pré-natal, momento em que a gestante é avaliada com base na sintomatologia clínica e por meio de exames preconizados pelo Ministério da Saúde (MS), além de receber as informações necessárias para prevenção e/ou controle da doença (SILVA *et al.*, 2022).

Pesquisas apontam ainda sobre a necessidade de ações educativas regulares sobre DMG na APS de modo a favorecer positivamente a compreensão desta patologia e a adesão das gestantes no cuidado pré-natal, ou seja, utilizar metodologias de aprendizagem para que estas mulheres compreendam os fatores de risco, as possibilidades de prevenção, diagnóstico e tratamento bem como a resolução de possíveis complicações com vistas a salvaguardar o bem-estar materno e fetal (MARQUES *et al.*, 2019).

Dessa forma, este estudo se justifica pela baixa quantidade de produções científicas sobre a temática do DMG no Sul da Bahia, algo percebido em um levantamento prévio realizado nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na série temporal de 2017 a 2022. Em relação aos acervos encontrados, tem-se apenas quatro artigos, sendo dois na LILACS, e dois na BVS, entretanto nenhum deles na região escolhida.

De posse deste levantamento, emergiram as seguintes questões norteadoras: Qual o perfil epidemiológico de gestantes atendidas na APS? Quais os fatores de risco sobre DMG entre gestantes atendidas na APS? Qual(Quais) o(s) conhecimento(s) de gestantes sobre DMG na APS?

Para responder às indagações, definiu-se como objetivo deste estudo: traçar o perfil epidemiológico de gestantes atendidas na APS; elencar os fatores de risco sobre DMG entre gestantes atendidas na APS e analisar os conhecimentos de gestantes sobre DMG na APS.

Por fim, a relevância científica e social que consiste a pesquisa é identificar as vulnerabilidades sociais, econômicas e culturais de gestantes atendidas na APS com base em um perfil epidemiológico, apontar os fatores de risco de DMG mais prevalentes e desvelar o conhecimento apreendido sobre esta patologia, possibilitando que ocorram melhorias no processo de diagnóstico precoce, controle e na prevenção com foco na educação em saúde.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quanti-qualitativo, exploratório e descritivo. A abordagem quantitativa busca enumerar, medir e quantificar os dados coletados e está relacionada a hipóteses ou variáveis. Por sua vez, a perspectiva qualitativa permite compreender,

detalhar e explicar fatos ou fenômenos, concedendo a pesquisadora o contato direto e participativo com o objeto de estudo (PROETTI, 2018).

O local do estudo foi uma Unidade de Saúde da Família (USF) pertencente ao Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde (PET-SAÚDE), situado no Sul da Bahia. A USF é composta por uma equipe multiprofissional, contendo uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, um médico, uma nutricionista, quatro agentes comunitárias de saúde, uma recepcionista e uma assistente de serviços gerais. E dentre os componentes do PET-SAÚDE, existem oito bolsistas (três estudantes de Enfermagem, três estudantes de Medicina e duas estudantes de Biomedicina), uma coordenadora (doutora em Enfermagem), um tutor de campo (doutor em Educação Física), além de duas preceptoras (enfermeira e nutricionista).

As participantes do estudo foram 15 gestantes pertencentes a USF, tendo como critérios de inclusão: maior de 18 anos, em qualquer trimestre gestacional, que tivesse realizado ao menos uma consulta de pré-natal na referida unidade, até que fosse alcançado o ponto de saturação dos conteúdos teóricos. Por outro lado, o critério de exclusão foi: ter tido aborto ou perda fetal no período de coleta dos dados.

A coleta dos dados foi feita em maio de 2023, através do acesso ao prontuário físico das gestantes e da aplicação de um roteiro de entrevista semiestruturada na modalidade presencial nas dependências da USF, com auxílio de um gravador digital. As participantes foram abordadas na USF, seja para consulta de pré-natal ou por qualquer outro motivo de comparecimento, e neste momento foi apresentado a pesquisa e a relevância que sua participação teria caso aceitasse participar, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A média das entrevistas foi de 10 minutos.

A análise do perfil das gestantes proveniente do prontuário e do roteiro foi feita pela estatística descritiva simples e os conteúdos provenientes das questões abertas da entrevista semiestruturada foram processados pela técnica de conteúdo temática proposta por Bardin. Para esta última, foi necessário o cumprimento de três fases: a pré-análise, onde é realizado a leitura do material, a escolha dos documentos a serem utilizados, o levantamento de hipóteses e a preparação do material. A fase seguinte refere-se à exploração do material, onde é feito a codificação e categorização dos materiais. E a última fase que diz respeito ao tratamento dos resultados, inferência e interpretação, e é destinada à busca de significação e interpretação das variáveis (BARDIN, 2016).

Destaca-se que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), através do parecer nº 6.066.862 e CAAE 68249423.7.0000.5526, ancorado nas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016, sendo as participantes do estudo nomeadas com a letra P seguida de número cardinal. O material coletado será arquivado por um prazo de cinco anos após o encerramento da pesquisa, quando então serão destruídos (BRASIL, 2012; 2016).

### 3. RESULTADOS

Sabe-se que o pré-natal tem a finalidade de assistir a mulher desde a concepção até o puerpério, garantindo o cuidado integral para o binômio. Dessa forma, traçar o perfil epidemiológico de gestantes atendidas na APS é primordial para o acompanhamento e planejamento adequado das ações por parte da(o)s profissionais de saúde, especialmente quando associado ao DMG, conforme explicitado na Tabela 1:

Tabela 1- Perfil epidemiológico de gestantes atendidas na APS, Bahia, (n=15), 2023.

VARIÁVEIS	N	%
<b>Faixa etária</b>		
19-29	12	80,00%
30-40	3	20,00%
<b>Continuação</b>		
VARIAVÉIS	N	%
<b>Raça/Cor</b>		
Branca	-	-
Preta	7	46,67%
Parda	8	53,33%
Indígena	-	-
<b>Escolaridade</b>		
Ensino Fundamental	4	26,67%
Ensino Médio	11	73,33%
<b>Profissão/Ocupação</b>		
Sem profissão/ocupação	11	73,33%
Téc. de enfermagem	1	6,67%
Atendente	1	6,67%
Autônoma	1	6,67%
Empregada doméstica	1	6,67%
<b>Renda familiar</b>		
< de 1 salário mínimo	9	60,00%
1 a 3 salários mínimos	6	40,00%
<b>Tipificação de gestações</b>		
Primigesta	2	13,33%
Secundigesta	3	20,00%
Tercigesta	6	40,00%
Multigesta	4	26,67%
<b>Tipificação de partos</b>		

Nulípara	3	20,00%
Primípara	4	26,67%
Secundípara	7	46,67%
Tercípara	1	6,67%
Múltipara	-	-

Fonte: Dados da pesquisa.

Além do perfil, é necessário elencar os fatores de risco para DMG entre as gestantes atendidas, tais como: o histórico familiar de DM, o histórico familiar de DMG, a hipertensão arterial (HAS), a hiperglicemia prévia, o tabagismo, o uso de drogas ilícitas, o etilismo, o estado nutricional, o exercício físico, os exames de glicemia no 1º e 3 trimestres, o histórico de macrossomia fetal, o histórico de recém-nascido com hipoglicemia, o histórico de parto prematuro e o histórico de natimorto, conforme Tabela 2 a seguir:

Tabela 2- Fatores de risco sobre DMG entre gestantes atendidas na APS, Bahia, (n=15), 2023.

VARIÁVEIS	N	%
<b>Histórico familiar de Diabetes Mellitus</b>		
Sim	13	86,67%
Não	2	13,33%
<b>Histórico familiar de Diabetes Mellitus Gestacional</b>		
Sim	1	6,67%
Não	14	93,33%
<b>Hiperglicemia prévia</b>		
Sim	1	6,67%
Não	14	93,33%
<b>Hipertensão arterial</b>		
Diagnosticado	1	6,67%
Não diagnosticado	14	93,33%
<b>Tabagista</b>		
Sim	4	26,67%
Não	11	73,33%
<b>Uso de drogas ilícitas</b>		
Sim	1	6,67%
Não	14	93,33%
<b>Etilismo</b>		
Bebe socialmente	2	13,33%
Alcoólatra	-	-
Parou	5	33,33%
Não bebe	8	53,33%
<b>Estado nutricional</b>		
Adequado	2	13,33%
Baixo peso	1	6,67%
Sobrepeso	7	46,67%
Obesidade	5	33,33%

Continuação

VARIÁVEIS	N	%
<b>Exercício físico</b>		
Faz regularmente	3	20,00%

Não faz exercício	12	80,00%
<b>Realizou exame de glicemia no 1º trimestre</b>		
Sim	10	66,67%
Não	5	33,33%
<b>Realizou exame de glicemia no 3º trimestre</b>		
Sim	-	-
Não	15	100%
<b>Histórico de macrossomia fetal</b>		
Sim	3	20,00%
Não	12	80,00%
<b>Histórico de recém-nascido com hipoglicemia</b>		
Sim	1	6,67%
Não	14	93,33%

Fonte: Dados da pesquisa.

A identificação precoce destes fatores é condição *sine qua non* para que as(os) profissionais de saúde possam intervir sobre as vulnerabilidades maternas com vistas a evitar possíveis complicações durante a gestação. Após definição do perfil das gestantes e dos fatores de risco para DMG, procedeu-se à transcrição das entrevistas, que foram lidas atentivamente e posteriormente codificadas, resultando em duas categorias a saber:

### 3.1 Conhecimento Insatisfatório das Gestantes sobre o DMG

Nota-se que o conhecimento sobre DMG entre as gestantes é muito superficial e permeado pela linguagem popular “muito doce”, momento em que atrelam a patologia quase que exclusivamente ao consumo descontrolado de açúcar, como desvelado a seguir:

Sei muito bem não. É comer doce demais, coisas do tipo **(P1)**.  
 Não comer muito doce **(P3)**.  
 Evitar açúcar. Eu evito coisas que tenha açúcar **(P4)**.  
 É excesso de açúcar. Não comer muito doce **(P7)**.

Contudo, algumas gestantes apresentam um conteúdo um pouco mais elaborado, associando o DMG ao sedentarismo, alimentação desequilibrada, rica em carboidratos e açúcares, revelando que a associação do exercício físico e dieta adequada pode reduzir as chances de perdas fetais e neonatais e DM 2 posteriormente, como descrito abaixo:

Exercício físico, comer menos massas, açúcar, doces, refrigerantes. Diminuo as coisas que não pode comer. O bebê corre risco, perdi um por causa disso **(P2)**.  
 O gestacional é quando o açúcar dá alto na gravidez e pelo que a enfermeira me passou, depois que a gente tem neném, aí volta tudo ao normal. Eu tô parando de fazer tudo, estou comendo praticamente quase nada, não tô comendo muito açúcar, massa, refrigerante, salgado, bolo, parei tudo **(P5)**.

É o diabetes da gravidez. Evitar o consumo excessivo de alimentos que contenham muito açúcar, intercalando com frutas, alimentos saudáveis, exercício físico, basicamente isso (P6).

Observa-se que as gestantes desconhecem o conceito, os fatores de risco, os métodos diagnósticos, as possibilidades de tratamento farmacológico e não farmacológico e as complicações do DMG, o que pode repercutir na sua qualidade de vida e no aumento da morbimortalidade materna e fetal.

### **3.2 Estratégias Elencadas pelas Gestantes para a Prevenção ou Controle do DMG nos Serviços de Saúde**

Os serviços de saúde devem ser responsáveis pela prevenção, rastreamento, diagnóstico precoce, tratamento e controle do DMG. Entretanto, as gestantes apontam somente a oferta mínima dos exames, consultas pontuais com nutricionista e orientações esporádicas realizadas pelas unidades de saúde para a prevenção ou controle do DMG, como identificado abaixo:

Estão bastante em cima de mim pra fazer exame. É melhor no começo pra cuidar, se tiver alguma coisa pra tomar, sempre tá indicando. E sem tá grávida também, porque é bom descobrir logo pra tá cuidando, pra evitar essas coisas. A diabetes mata de verdade (P2).

Dica para as pessoas evitar essas coisas, pra não ter diabetes (P1).

Acho que tá oferecendo consultas gratuitas com nutricionista, tá reforçando a eficácia da consulta pra que as gestantes participem e ajude a evitar a diabetes (P6).

Acho que exames (P5).

Ressalta-se que as gestantes desconhecem outras estratégias utilizadas pelos serviços de saúde, a exemplo da variedade de exames como glicemia em jejum, hemoglobina glicada, teste oral de tolerância à glicose, curva glicêmica, dentre outros além do acompanhamento pré-natal de risco habitual pela(o) enfermeira(o) e médica(o), e das possibilidades de referência para níveis de maior complexidade como o secundário e terciário com apoio da enfermeira obstetra, endocrinologista, nutricionista e educador físico e do uso de inúmeras tecnologias para prevenir ou controlar esta doença.

## **4 DISCUSSÃO**

Percebe-se que a faixa etária mais prevalente é de gestantes jovens. Estudos apontam que as mulheres acima dos 25 anos são mais suscetíveis a desenvolverem o DMG, o que antes era determinado pela idade acima de 35 anos. Este fato pode ser

associado ao sedentarismo em população mais jovem, com conseqüente sobrepeso ou obesidade, aumento da resistência insulínica e descontrole glicêmico (BRASIL, 2022).

No que tange à cor/raça, nota-se um predomínio de gestantes negras, que seria a junção das pardas e pretas, reflexo de um dos países mais miscigenados do mundo. Mulheres negras são geneticamente mais propensas a desenvolver DM devido a uma variabilidade dos genes receptores de vitamina D, que é uma das vitaminas essenciais para as funções fisiológicas das grávidas, e a sua deficiência pode acarretar no DMG. Outras condições que interferem no DMG são as disparidades sociais dessa população, que normalmente estão associadas ao desconhecimento sobre a doença em virtude da baixa escolaridade, o difícil acesso aos serviços de saúde e as questões econômicas para a manutenção de hábitos de vida adequados, o que dificulta as medidas para a sua prevenção e controle (BORN *et al.*, 2023).

Além disso, grande parte das gestantes apresenta o ensino médio, embora se encontre desempregada e com renda familiar entre 1 e 3 salários mínimos. Estudos sinalizam que mulheres com baixa renda mensal são mais propensas a desenvolver DMG, pois este fator dificulta a aquisição e manutenção de comportamentos alimentares saudáveis, tornando a alimentação rica em baixos nutrientes e com excesso de carboidratos e açúcares (MORAIS *et al.*, 2019).

Sobre a experiência gestacional, evidencia-se que a maioria das mulheres gestou por mais de três vezes. Entende-se que o aumento da paridade pode resultar em aumento de peso durante o período gravídico, sendo um fator de risco importante para o desenvolvimento do DMG (PINHO *et al.*, 2022).

Apesar de um grande número de mulheres iniciar o pré-natal no primeiro trimestre e comparecer às consultas mensais, verifica-se que outras não realizaram os exames glicêmicos de 1º e 3º trimestres preconizados pelo MS, resultando em possível falha no diagnóstico precoce desta patologia e repercussões a curto, médio e longo prazo ao binômio.

Ademais, o histórico de intercorrências obstétricas aponta situações que podem estar relacionadas ao aumento dos níveis glicêmicos, dentre as quais: o aborto, o sangramento disfuncional, o natimorto, a HAS e a cesariana de emergência, desvelando a necessidade de um acompanhamento pré-natal qualificado, que detecte precocemente essas alterações e trace um plano terapêutico eficaz (BARROS; SILVA, 2018).

Independentemente de a maioria das gestantes ter recebido orientações sobre a prevenção do DMG, ainda se percebe a urgência da educação em saúde, permitindo que grávidas e familiares conheçam mais sobre este agravo, favorecendo a prevenção ou controle por meio do tratamento farmacológico e/ou não farmacológico com vistas à melhoria da saúde de mãe e filha(o) (SEHNEM *et al.*, 2020).

Com relação aos fatores de risco, têm-se que gestantes com histórico familiar de DM, preferencialmente de 1º grau (mãe e pai), e aquelas em que as suas mães tiveram DMG, possuem chance ampliada de desenvolver DMG devido a hereditariedade (SOUZA; CINTRA; SANTOS, 2021).

Associado a isso, a hiperglicemia prévia também pode ser um elemento que demanda um olhar atento à gestante visto que ela pode ter apresentado glicose alta no sangue antes da gravidez atual, muitas vezes diagnosticada por exames específicos como a glicemia em jejum, o teste oral de tolerância à glicose (TOTG), e a glicemia pós-prandial, apontando a possibilidade de risco ampliado para o DMG (COSTA *et al.*, 2021).

Há ainda a HAS na gestação que normalmente está associada a outras patologias, como obesidade, dislipidemia e que possuem inter-relação direta com o DMG. Essa interação entre ganho de peso excessivo, hiperglicemia e disfunção vascular da HAS pode levar posteriormente ao DMG, requerendo atenção especial (LIMA *et al.*, 2021).

Verifica-se também que o tabagismo contribui para o desenvolvimento do DMG na medida em que a nicotina, principal substância presente no cigarro, pode se ligar às células beta pancreáticas e causar resistência à insulina, alterando consequentemente os níveis de glicose no sangue e desencadeando uma hiperglicemia materna e/ou fetal (SILVA *et al.*, 2023).

Por sua vez, a ingestão de bebidas alcoólicas é considerada risco para o DMG, pois afeta o pâncreas e atua no sistema metabólico, ocasionando resistência insulínica além de possuir carboidratos que depois de metabolizados se transformam em açúcar. As drogas ilícitas, especialmente a cocaína, aumentam a pressão intravascular que associada ao DMG resulta em alto risco vascular para as gestantes (GUIMARÃES *et al.*, 2018; CARDOZO *et al.*, 2020).

No que diz respeito ao sobrepeso ou obesidade e sua relação com o sedentarismo, entende-se que ambos são potentes fatores de risco para o DMG. Gestantes com sobrepeso ou obesidade devem ter ganho de peso (kg) total na gestação de 7 a 11,5 kg e 5 a 9 kg, respectivamente. Sabe-se que a alimentação inadequada e a ausência de atividade

física regular pode ocasionar um aumento de peso considerável e uma hiperglicemia na gestação, sendo fundamental ter uma abordagem na consulta de pré-natal para sensibilização deste público quanto aos seus hábitos de vida e os possíveis impactos ou consequências do DMG. Pesquisa realizada recentemente evidenciou que o exercício físico utiliza a glicose no gasto calórico, transformando-a em energia e impedindo o surgimento do DMG (FERNANDES; SANTOS; CASTRO, 2020; GRIFFITH *et al.*, 2020).

Arelado a estas questões, nota-se a importância da realização dos exames de glicemia no primeiro e terceiro trimestres gestacionais como formas de diagnóstico precoce ou rastreamento do DMG. Identificar a inexistência dos exames de rastreamento para todas as gestantes, especialmente na 1ª consulta de pré-natal e por volta da 30ª semana gestacional, momento em que ocorre uma maior resistência à insulina e um aumento da glicose, demonstra a falha assistencial no acompanhamento (CAVALCANTI *et al.*, 2018).

Desse modo, a ineficiência e/ou ineficácia de um cuidado pré-natal às gestantes pode ocasionar no diagnóstico tardio de DMG e na possibilidade de macrossomia fetal (peso ao nascer acima de 4 kg) e fetos grandes para a idade gestacional (GIGs), todos estes relacionados ao descontrole glicêmico materno. Destaca-se que quanto maior a glicemia materna, maior será a glicemia fetal e o estímulo aos fatores de crescimento no ambiente intraútero, resultando em maiores chances de aumento do tecido adiposo e consequentemente exacerbação do peso fetal com possibilidade de distocia de ombro e cesárea (FALEIROS *et al.*, 2021).

Sobre os GIGs, há outra possibilidade que é o risco após o nascimento de hipoglicemia neonatal, pois, quando a mãe apresenta DMG, ela mantém altas taxas de glicose no sangue, e no momento do parto ocorre uma interrupção deste aporte glicêmico, o que acaba causando um período transitório e abrupto de glicemia baixa no neonato (BRANDÃO; SILVA; SIQUEIRA, 2019).

Além dos riscos apontados, existe a chance de nascimentos prematuros em virtude do excesso de peso das gestantes associado ao aumento glicêmico, fazendo com que ocorra ruptura prematura das membranas e até desfechos desfavoráveis como o natimorto (ROCHA *et al.*, 2021).

Diante das situações de vulnerabilidade social e econômica encontradas no perfil das gestantes e de posse dos principais fatores de risco, observa-se ainda um

conhecimento insatisfatório sobre DMG entre as gestantes, revelando que a associação hábitos alimentares prejudiciais, sedentarismo, diagnóstico tardio, assistência precária e pouca informação pode resultar em índices altos de mortalidade materna e fetal (MEIRA *et al.*, 2020).

A atenção pré-natal desqualificada e as poucas atividades educativas sobre DMG na APS pode ocasionar baixa adesão das gestantes aos programas normatizados pelo MS, retardo na realização dos exames e das medidas de prevenção à doença, aumentando as complicações oculares, respiratórias, neurológicas, renais e cardiovasculares (SILVA; FURLAN, 2020).

Nesse sentido, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) atua como a porta de entrada para o atendimento integral às gestantes, sendo fundamental para o diagnóstico precoce e controle do DMG. Cabe pontuar que os níveis secundário e terciário de atenção estarão envolvidos neste tipo de cuidado, portanto, uma atuação da(o)s profissionais de saúde centrada na prevenção, rastreamento, diagnóstico e controle do DMG contribuirá para a melhoria da saúde de mães e recém-nascidos (SHIMOE *et al.*, 2021; LIMA; PAULA; RIBEIRO, 2021).

## 5. CONCLUSÃO

Conclui-se que, o conhecimento insatisfatório sobre DMG aliado aos fatores de risco como o histórico familiar de diabetes, o déficit alimentar e de exercício físico, e as condições biológicas e socioeconômicas como ser gestante jovem, negra, baixa renda, desempregada e com mais de três filhos pode contribuir para o desenvolvimento do DMG na população estudada, sendo fundamental estratégias multidisciplinares para a sua prevenção e/ou controle.

As contribuições deste estudo são imprescindíveis para a sociedade na medida em que possibilita a organização e hierarquização da assistência obstétrica às gestantes dentro dos serviços de saúde, alertando para os fatores de risco e situações de vulnerabilidade que podem levá-las a desenvolver o DMG. Desse modo, traz um constructo teórico sobre o DMG, permitindo maior conhecimento sobre a doença e a possibilidade de educação em saúde para as gestantes durante o cuidado à saúde com vistas às modificações no estilo de vida, através do envolvimento de agentes comunitárias de saúde, técnicas de enfermagem, enfermeiras, nutricionistas, médicas além de outras especialidades. Ademais, essa pesquisa permite que futuros profissionais de saúde possam atentar-se para

o perfil e risco das gestantes no desenvolvimento do DMG, atuando no diagnóstico precoce e controle da doença.

As limitações do estudo centram-se no quantitativo de participantes em virtude de algumas áreas adscritas à USF ainda estarem descobertas no que tange ao acompanhamento da equipe multiprofissional no pré-natal. Recomenda-se outros estudos sobre a problemática de modo a desvelar outros fatores de risco e as múltiplas estratégias realizadas pelos profissionais de saúde para reduzir as chances de DMG.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES. Custos econômicos do diabetes nos EUA em 2017. **Diabetes care**, v. 41, n. 5, p. 917-28, 2018. Disponível em: <https://diabetesjournals.org/care/article/41/5/917/36518/Economic-Costs-of-Diabetes-in-the-U-S-in-2017>. Acesso em: 16 fev. 2023.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edição 70, 2016.

BARROS, SMO; SILVA, V. Análise do rastreamento pré-natal de diabetes por meio do exame de glicemia: resultados maternos e neonatais. **Rev Renome**, v. 7, n. 2, p. 56-70, 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renome/article/view/1205>. Acesso em: 18 maio. 2023.

BORN, BH *et al.* A influência da raça nos resultados obstétricos. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 2, p. 5789-98, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/58182>. Acesso em: 31 maio. 2023.

BRANDÃO, PZ; SILVA, TB; SIQUEIRA, EC. Obesidade e gestação: a importância da correlação na avaliação dos riscos materno-fetais. **Rev Pró-UniverSUS**, v. 10, n. 2, p. 18-23, 2019. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1974>. Acesso em: 18 maio. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acesso em: 21 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual de Gestão de Alto Risco**. 1. ed. Brasília (DF): MS, 2022. Disponível em: [https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2022/03/manual\\_gestacao\\_alto\\_risco.pdf](https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2022/03/manual_gestacao_alto_risco.pdf). Acesso em: 25 maio. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2022.

CARDOZO, CN *et al.* Trastornos mentales y consumo de drogas en mujeres embarazadas con alto riesgo obstétrico. **Revista Investigaciones Andina**, v. 22, n. 40, 2020. Disponível em: <https://revia.areandina.edu.co/index.php/IA/article/view/1584>. Acesso em: 09 jun. 2023.

CAVALCANTI, CN *et al.* Diabetes gestacional. **Rev Presença**, v. 4, n. 10, p. 29-42, 2018. Disponível em: <http://revistapresenca.celsolisboa.edu.br/index.php/numerohum/article/view/140>. Acesso em: 13 maio. 2023.

COSTA, RM *et al.* Diabetes Gestacional-uma Abordagem Profilática. **Rev Atenas Higiene**, v. 3, n. 1, p. 13-21, 2021. Disponível em:

<http://www.atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/view/78>. Acesso em: 18 maio. 2023.

FALEIROS, GQA *et al.* Diabetes Mellitus Gestacional: o controle glicêmico como elemento de controle de peso fetal. **Rev Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e7413, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7413>. Acesso em: 18 maio. 2023.

FERNANDES, EA; SANTOS, MTS; CASTRO, AP. Causas e repercussões da diabetes gestacional. **Rev Interdisciplinar em Violência e Saúde**, v. 3, n. 2, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://www.editoraverde.org/portal/revistas/index.php/revis/article/view/151>. Acesso em: 13 maio. 2023.

GRIFFITH, RJ *et al.* Interventions to prevent women from developing gestational diabetes mellitus: an overview of Cochrane Reviews. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 6, p. 1-48, 2020. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012394.pub3/epdf/full>. Acesso em: 17 maio. 2023.

GUIMARÃES, VA *et al.* Prevalência e fatores associados ao uso de álcool durante a gestação em uma maternidade de Goiás, Brasil Central. **Ciênc saúde colet**, v. 23, p. 3413-20, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/fXvxfYcwnF7mPN566bTVYmt/?lang=pt#>. Acesso em: 09 jun. 2023.

LIMA, ASP; PAULA, E; RIBEIRO, WA. Atribuições do enfermeiro na prevenção do diabetes gestacional na atenção primária à saúde. **Rev Científica Saúde e Tecnologia**, v. 1, n. 2, p. e1219, 2021. Disponível em: <https://recisatec.com.br/index.php/recisatec/article/view/19>. Acesso em 07 jun. 2023.

LIMA, FC *et al.* Perfil do acompanhamento das pacientes com hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e obesidade num serviço de referência em pré-natal de alto risco do Estado de Sergipe. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 10539-47, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/29745>. Acesso em: 10 jun. 2023.

LOWE, WL *et al.* Associação de diabetes gestacional com distúrbios maternos do metabolismo da glicose e adiposidade infantil. **Jama**, v. 320, n. 10, p. 1005-16, 2018. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2702144>. Acesso em: 16 fev. 2023.

MARQUES, MB *et al.* Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 53, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/re USP/a/gS7Q8rTDjHL3CLsKPCQHnTj/?lang=pt#>. Acesso em: 03 mar. 2023.

MARTIN, B; SACKS, DA. The global burden of hyperglycemia in pregnancy – Trends from studies in the last decade. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v. 145, p. 17-9, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29679621/>. Acesso em: 04 mar. 2023.

MEIRA, TB *et al.* Relações entre cultura e autocuidado de mulheres com diagnóstico de diabetes gestacional. **Enfermagem: inovação, tecnologia e educação em saúde**, v. 1, n. 1, p. 493-504, 2020. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/artigos/relacoes-entre-cultura-e-autocuidado-de-mulheres-com-diagnostico-de-diabetes-gestacional>. Acesso em: 02 jun. 2023.

MONOD, C *et al.* Prevalence of gestational diabetes mellitus in women with a family history of type 2 diabetes in first- and second-degree relatives. **Acta Diabetol**, v. 60, n. 3, p. 345-51, 2023. Disponível em: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9931850/pdf/592\\_2022\\_Article\\_2011.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9931850/pdf/592_2022_Article_2011.pdf). Acesso em: 04 mar. 2023.

MONTENEGRO, CAB.; REZENDE FILHO, J. **Rezende obstetrícia**. 13. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2017.

MORAIS, AM *et al.* Perfil e conhecimento de gestantes sobre o diabetes mellitus gestacional. **Rev Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 9, n. 2, p. 134-41, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5704/570464096007/570464096007.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2023.

PINHO, AR *et al.* Perfil clínico-epidemiológico de gestantes com diabetes mellitus gestacional assistidas em uma maternidade de referência no Ceará. **Rev Med UFC**, v. 62, n. 1, p. 1-7, 2022. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/revistademedicinadaufc/article/view/71212>. Acesso em: 30 maio. 2023.

PROETTI, S. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: Um estudo comparativo e objetivo. **Rev Lumen**, v. 2, n. 4, p.1-23, 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.unifai.edu.br/index.php/lumen/article/view/60/88>. Acesso em: 03 mar. 2023.

ROCHA, FAS *et al.* Mapeamento do excesso de peso em gestantes e prematuridade: uma revisão de escopo. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. e180101320971, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20971>. Acesso em: 18 maio. 2023.

SEHNEM, GD *et al.* Consulta de pré-natal na atenção primária à saúde: fragilidades e potencialidades da intervenção de enfermeiros brasileiros. **Rev Enferm Referência**, n. 1, p. e19050, 2020. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3882/388263105017/388263105017.pdf>. Acesso em: 18 maio. 2023.

SHIMOE, CB *et al.* Assistência de enfermagem a paciente com diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura. **Global Academic Nursing Journal**, v. 2, n. 4, p. e208, 2021. Disponível em: <https://globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/283>. Acesso em: 07 jun. 2023.

SILVA, ARC *et al.* Rastreamento clínico e nutricional de gestantes de alto risco na estratégia de saúde da família de Santa Quitéria-CE. **Arq ciênc da saúde da UNIPAR**, v. 26, n. 3, p. 809-19, 2022. Disponível em:

<https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/8809>. Acesso em: 03 mar. 2023.

SILVA, M; FURLAN, CPB. Avaliação da percepção das gestantes diabéticas sobre o diabetes gestacional. **Rev Ensaios Pioneiros**, v. 4, n. 2, p. 28-39, 2020. Disponível em: <https://ensaiospioneiros.usf.edu.br/ensaios/article/view/227>. Acesso em: 02 jun. 2023.

SILVA, SN *et al.* Retinopatia em pacientes diabéticos: fatores de risco importantes. **Rev JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 6, n. 13, p. 134-49, 2023. Disponível em: <http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/568/584>. Acesso em: 02 jun. 2023.

SOUZA, W; CINTRA, KC; SANTOS, AC. O acompanhamento multiprofissional da diabetes gestacional na Unidade Básica de Saúde. **Rev Iniciação Científica e Extensão**, v. 4, n. 2, p. 676-84, 2021. Disponível em: <https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/328>. Acesso em: 13 maio. 2023.

SZMUILOWICZ, ED; JOSEFSON, JL; METZGER, BE. Gestational diabetes mellitus. **Endocrinology and Metabolism Clinics**, v. 48, n. 3, p. 479-93, 2019. Disponível em: [https://www.endo.theclinics.com/article/S0889-8529\(19\)30030-1/fulltext](https://www.endo.theclinics.com/article/S0889-8529(19)30030-1/fulltext). Acesso em: 16 fev. 2023.