

## EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS RELACIONADAS AOS CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICA DE GESTANTES SOBRE O CONTROLE GLICÊMICO

Recebido em: 24/03/2023

Aceito em: 26/04/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i3.2023-002

Viviane Cordeiro de Queiroz <sup>1</sup>  
Smalyanna Sgren da Costa Andrade <sup>2</sup>  
Iolanda Carlli da Silva Bezerra <sup>3</sup>  
Andrezza Rayana da Costa Alves Delmiro <sup>4</sup>  
Mirian Alves da Silva <sup>5</sup>  
Simone Helena dos Santos Oliveira <sup>6</sup>

**RESUMO:** Objetivo: analisar a produção científica acerca do conhecimento, atitude e prática de gestantes sobre o controle glicêmico. Métodos: revisão integrativa da literatura, a partir de artigos publicados no período de 2016 a 2022, nas bases de dados CINAHL, Medline e *Web of Science* e nas ferramentas de busca PubMed, BVS e *Google Scholar*. Dos 686 artigos identificados, 19 foram selecionados para compor a presente revisão. Resultados: O conhecimento das gestantes sobre controle glicêmico se mostrou satisfatório quando associado às que já sabiam do diagnóstico da doença. Os Conteúdos mais abordados nos estudos foram manejo da glicemia, efeito materno-fetal, seguimento da dieta, fatores de risco, definição da doença e tratamento. A atitude e a prática foram insatisfatórias na maioria dos achados, com preocupações centradas na incapacidade de viver uma vida normal no futuro. As principais práticas no manejo da diabetes por gestantes estão relacionadas ao uso da insulina. Conclusão: investimentos em educação em saúde sobre diabetes mellitus gestacional são essenciais para favorecer o autocuidado desde o diagnóstico até o acompanhamento pós-parto, podendo contribuir a prevenção de complicações durante o período gestacional e parto.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conhecimentos; Atitudes e Prática em Saúde; Controle Glicêmico; Diabetes Gestacional; Atenção Primária em Saúde.

<sup>1</sup> Mestre no Programa de Pós-graduação em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba.

E-mail: [vivicordeiroqueiroz35@gmail.com](mailto:vivicordeiroqueiroz35@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2037-921X>

<sup>2</sup> Doutora em Enfermagem, Faculdades Nova Esperança. E-mail: [smalyanna@hotmail.com](mailto:smalyanna@hotmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9812-9376>

<sup>3</sup> Doutoranda no Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba.

E-mail: [iolandacarlli@gmail.com](mailto:iolandacarlli@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7948-8074>

<sup>4</sup> Mestranda no Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba.

E-mail: [andrezza.delmiro@academico.ufpb.br](mailto:andrezza.delmiro@academico.ufpb.br) ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4818-4286>

<sup>5</sup> Doutora em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba. E-mail: [miads.enf@gmail.com](mailto:miads.enf@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2959-4642>

<sup>6</sup> Doutora em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba. E-mail: [simonehsoliveira@gmail.com](mailto:simonehsoliveira@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9556-1403>

## SCIENTIFIC EVIDENCE RELATED TO KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICE OF PREGNANT WOMEN ON GLYCEMIC CONTROL: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Objective: to analyze the scientific production about the knowledge, attitude and practice of pregnant women about glycemic control. Method: integrative review of the literature, based on articles published from 2016 to 2022, in the CINAHL, Medline and Web of Science databases and in the search engines PubMed, VHL and Google Scholar. Of the 686 articles identified, 14 were selected to make up the present review. Results: The knowledge of pregnant women about glycemic control was satisfactory when associated with those who already knew about the diagnosis of the disease. The contents most addressed in the studies were glucose management, maternal-fetal effect, diet follow-up, risk factors, disease definition and treatment. Attitude and practice were unsatisfactory in most findings, with concerns centered on the inability to live a normal life in the future. The main practices in the management of diabetes by pregnant women are related to the use of insulin. Conclusion: investments in health education on gestational diabetes mellitus are essential to favor self-care from diagnosis to postpartum follow-up, and may contribute to the prevention of complications during pregnancy and delivery.

**KEYWORDS:** Knowledge; Attitudes and Practice in Health; Glycemic Control; Gestational Diabetes; Primary Health Care.

## EVIDENCIA CIENTÍFICA RELACIONADA CON LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LAS MUJERES EMBARAZADAS SOBRE EL CONTROL GLUCÉMICO

**RESUMEN:** Objetivo: analizar la producción científica sobre el conocimiento, actitud y práctica de las gestantes sobre el control glucémico. Método: revisión integradora de la literatura, basada en artículos publicados de 2016 a 2022, en las bases de datos CINAHL, Medline y *Web of Science* y en los motores de búsqueda PubMed, VHL y *Google Scholar*. De los 686 artículos identificados, 19 fueron seleccionados para conformar la presente revisión. Resultados: El conocimiento de las gestantes sobre el control glucémico fue satisfactorio cuando se asoció con aquellas que ya conocían el diagnóstico de la enfermedad. Los contenidos más abordados en los estudios fueron el manejo de la glucosa, el efecto materno-fetal, el seguimiento de la dieta, los factores de riesgo, la definición de la enfermedad y el tratamiento. La actitud y la práctica fueron insatisfactorias en la mayoría de los hallazgos, con preocupaciones centradas en la incapacidad de vivir una vida normal en el futuro. Las principales prácticas en el manejo de la diabetes por parte de las mujeres embarazadas están relacionadas con el uso de insulina. Conclusión: las inversiones en educación para la salud sobre la diabetes mellitus gestacional son esenciales para favorecer el autocuidado desde el diagnóstico hasta el seguimiento posparto, y pueden contribuir a la prevención de complicaciones durante el embarazo y el parto.

**PALABRAS CLAVE:** Conocimientos; Actitudes y Práctica en Salud; Control Glucémico; Diabetes Gestacional; Atención Primaria de Salud.

## 1. INTRODUÇÃO

Diabetes *Mellitus* Gestacional (DMG) é um dos principais distúrbios metabólicos da gravidez e pode atingir qualquer mulher grávida, por isso, não se pode afastar a relação entre a sua prevalência com fatores de risco associados ao processo gestacional, bem como às características socioeconômicas e educacionais de determinadas populações (OPAS, 2019; HAJIFARAJI; DOLATKHAH, 2018).

Está associada a diversas complicações na mãe, feto e neonatais, entre as quais macrossomia, problemas respiratórios, natimorto, hipoglicemia e policitemia podem estar presentes em recém-nascidos (NEGRATO; MATTAR; GOMES, 2019). Pré-eclâmpsia, aumento da incidência da cesariana e das chances de desenvolver diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares, aumento do risco de diabetes mellitus em gestações posteriores e secreção tardia de leite pelas glândulas mamárias são complicações comuns nas mães (JU et al., 2018). Além disso, o controle inadequado da glicemia pode aumentar as taxas de mortalidade materna e neonatal.

O risco envolve a relação entre indivíduo, causa e eventos que podem ou não causar alguma patologia. Assim, ações preventivas à DMG têm por finalidade a redução dos riscos de desenvolvimento da doença, envolvendo a necessidade de produzir e compartilhar conhecimentos, opiniões e ações sobre a diversidade dos riscos ao adoecimento ou morte pela DMG, de acordo com a particularidade individual e com os recursos para o seu enfrentamento (NICOLOSI, 2019).

Nesse panorama, acredita-se que o conhecimento das mulheres sobre a manutenção da gestação saudável a partir do controle glicêmico é fator importante – embora não único – à redução dos riscos e prejuízos da doença, o que pode influenciar um comportamento preventivo frente ao seu desenvolvimento. Além disso, a disponibilização de insumos de monitoramento e controle da DMG também se configura como elemento salutar à sua autogestão.

Considerando a gestação e o estado de hiperglicemia para a manutenção do desenvolvimento fetal, as questões ligadas à prevenção da DMG têm despertado crescente atenção, impondo novos desafios às políticas públicas de prevenção, rastreamento e diagnóstico das doenças metabólicas e aumentando a responsabilidade de todos os atores sociais (usuárias, gestores e profissionais da saúde) quanto ao controle da doença.

Logo, a escassez de conhecimento sobre o controle glicêmico entre gestantes ou a existência do conhecimento preterido, somado a sua potencial influência sobre a atitude e o comportamento adotado, mostra-se fator concorrente ao risco de desenvolvimento da

DMG. Ante a importância de dar clareza a essas informações, questiona-se: quais os saberes, opiniões e comportamentos de gestantes sobre o controle glicêmico? Nessa direção, objetivou-se analisar a produção científica acerca do conhecimento, atitude e prática de gestantes sobre o controle glicêmico.

Considera-se fundamental o aprofundamento do tema, de modo a sistematizar informações relevantes para a assistência a mulher com DMG e também fornecer subsídios ao delineamento de tecnologias para a gestão do autocuidado e aquisição de saberes, crenças e comportamentos conducentes com à prevenção e controle do agravo.

## 2. MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa (RI), que possibilita analisar criticamente as evidências científicas acerca de determinado tema ou problema, permitindo entender o assunto, bem como fornecer subsídios as pesquisas futuras. As fases de investigação foram: definição do tema e hipótese de pesquisa, delimitação dos critérios de elegibilidade (inclusão e exclusão), estabelecimento das informações a serem extraídas nos artigos, avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e interpretação dos resultados com uma síntese dos achados (SOUSA et al., 2018).

A estratégia de busca PICO foi utilizado para auxiliar na elaboração da questão de pesquisa, em que P (população) foi representada pelas gestantes; I (fenômeno de interesse) consistiu no conhecimento, atitude e prática; Co (contexto) correspondeu ao controle glicêmico (JBI, 2014). A pergunta de pesquisa que embasou este estudo foi: quais os saberes, opiniões e comportamentos de mulheres gestantes sobre o controle glicêmico?

As bases de dados e ferramentas de busca utilizadas para seleção dos artigos foram respectivamente: CINAHL, Medline, *Web of Science*, PubMed, BVS e *Google Scholar*. Foram utilizados os seguintes descritores a partir de dois cruzamentos entre eles: “conhecimentos, atitudes e prática em saúde” (*Health Knowledge, Attitudes, Practice*), “Controle Glicêmico” (*Glycemic Control*); “Diabetes Gestacional” (*Diabetes, Gestational*); “Atenção Primária em Saúde” (*Primary Health Care*), que estão indexados nos vocabulários estruturados para descritores, *Mesh Terms* e DeCS. O operador booleano empregado em todas as bases de dados foi AND.

Ressalta-se que os descritores foram combinados em duas trincas para procura nas ferramentas de busca, conforme especificado na figura 1. Na BVS utilizou-se duas trincas, sendo a procura realizada com os descritores em inglês e, em seguida, em português. Já

na base de dados Google Scholar, a combinação dos descritores rendeu milhares de artigos, os pesquisadores definiram a leitura e análise dos títulos e resumos dos 150 primeiros artigos encontrados, pois a partir disso percebeu-se uma dispersão dos conteúdos que não abordavam o referido tema. Nas demais bases e ferramentas de busca de dados, a procura foi feita com os descritores em idioma inglês, visto que essas são internacionais e apresentam os artigos indexados com títulos e descritores no referido idioma.

O rastreamento dos artigos foi realizado nos meses de março e abril de 2022. O recorte temporal de 2016 a 2022 foi utilizado para seleção dos artigos publicados. Este período foi definido em atenção ao protocolo governamental que versa sobre a atenção básica voltado à saúde das mulheres (BRASIL, 2016), mais especificamente relacionado às informações acerca do manejo da diabetes gestacional no pré-natal e seguimento do cuidado, em averiguação ao impacto das novas diretrizes sobre as práticas de saúde publicadas na literatura.

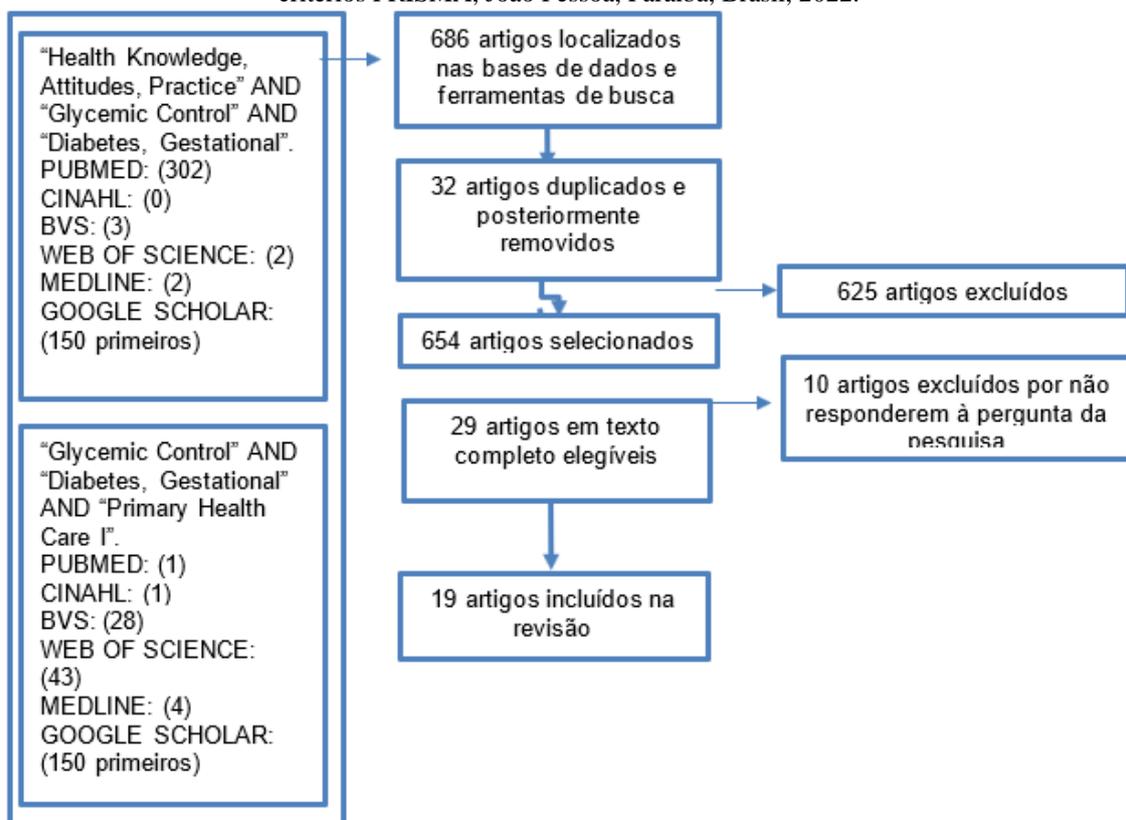
Os critérios de inclusão abarcaram as pesquisas que abordassem a temática de controle glicêmico durante o período gestacional, bem como evidenciassem os conhecimentos, atitudes e prática em saúde das gestantes acerca desse aspecto e estivessem disponíveis na íntegra. Foram excluídos os artigos duplicados nas bases de dados; dissertações e teses; monografias; relatos de casos; artigos de opinião e editoriais, livro/capítulo de livro, material didático e estudos sem status de publicação completo.

A exploração por meio dos descritores nas referidas bases de dados foi executada por dois pesquisadores independentes, os quais realizaram a busca e inclusão dos artigos e ao final compararam seus resultados. Foi estabelecido entre esses revisores que sempre que o título e o resumo dos estudos não fossem esclarecedores acerca da contemplação da temática, o mesmo deveria ser incluído para próxima fase da pesquisa, o qual seria lido na íntegra para decisão sobre inclusão ou exclusão na amostra. Houve dissonância entre a análise dos dois pesquisadores quanto a dois artigos incluídos, havendo necessidade de avaliação de um terceiro revisor.

A análise dos artigos incluídos na amostra final dessa revisão foi feita a partir da leitura do conteúdo e exposta por meio de um quadro sinóptico, contendo: autores/ano/local de publicação, delineamento metodológico, objetivo do estudo, desfecho e nível de evidência encontrados nos estudos na seguinte classificação: conhecimentos, atitudes e prática de gestantes sobre o controle glicêmico.

A classificação de acordo com o nível de evidência (NE) nos resultados baseou-se no que foi proposto por Melnyk, Fineout-Overholt, o qual categorizou essas evidências em sete níveis: I - Revisões sistemáticas, metanálise ou diretrizes clínicas que provém de ensaios clínicos randomizados e controlados; II- Evidências de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado; III - Ensaios clínicos sem randomização; IV - Estudos de coorte e de caso-controle; V- evidências de Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; VI – Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; VII - Opinião de autoridades ou comitês de especialistas incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisas (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005). A Figura 1 apresenta o fluxograma do processo de seleção dos artigos desta revisão segundo o modelo do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (GALVAO; PANSANI; HARRAD, 2015).

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa atendendo aos critérios PRISMA, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2022.



### 3. RESULTADOS

A presente revisão integrativa analisou 19 artigos primários, no idioma inglês, em periódicos internacionais. O quadro 1 apresenta informações esquematizadas, segundo autor/ano/local de publicação, método, objetivo, desfecho, conclusão e nível de evidência.

Este estudo sintetizou as evidências dividindo-as em três categorias temáticas, para melhor operacionalização das variáveis inseridas na construção da tecnologia educativa. Sendo elas: conhecimentos, atitudes e prática.

Em relação aos países onde os estudos foram realizados, destaca-se Blangadesh, com maior número de publicações. Verifica-se inexistência de investigações conduzidas na América Latina. Os artigos foram publicados no período de 2016 a 2022. A análise possibilitou identificar quanto ao nível de evidência (NE), um estudo delineado por meio de revisão sistemática (nível de evidência I), um ensaio clínico randomizado (nível de evidência II), dois artigos que abrangem ensaio clínico sem randomização (nível de evidência III) e quatorze derivados de estudos descritivos ou qualitativos (nível de evidência VI). Nos estudos analisados, a amostra sofreu variação de 19 a 1374 participantes. A maioria tinha entre 20 e 30 anos.

Quadro 1 - Quadro-síntese dos estudos incluídos para compor a amostra final da presente revisão integrativa (n=19). João Pessoa, PB, Brasil, 2022.

ID*	Método	Objetivo	Desfecho	Conclusão	Nível de Evidência
Hoda et al., 2018 Egito	Transversal Quantitativo	Avaliar o conhecimento e a satisfação de mães com diabetes mellitus gestacional (DMG).	Alta satisfação quanto ao conhecimento sobre manejo da diabetes e hipoglicemia. Fatores como idade e área de residência relacionam-se ao conhecimento. Conhecimento insatisfatório sobre sintomas da doença, métodos preventivos, frequência de mensuração de glicemia e performance em atividade física.	Conhecimento satisfatório quanto ao manejo da doença, efeito materno-fetal, manejo da hipoglicemia e mensuração da glicemia em domicílio.	VI
Bhowmik et al., 2018 Blangadesh	Transversal Quantitativo	Avaliar o nível de conhecimento sobre a diabetes mellitus gestacional (DMG) em pessoas de Blangadesh.	Conhecimento médio sobre a doença. Idade inferior a 30 anos, alta renda, formação universitária, profissionais de saúde, residentes na capital e histórico familiar ou da doença relacionam-se ao bom conhecimento.	Necessidade de estratégias educativas para aumentar o nível de conhecimento da população de médio para bom.	VI
Kim et al., 2020 Blangadesh	Transversal Quantitativo	Investigar o conhecimento sobre diabetes mellitus gestacional (DMG) e a	Suscetibilidade percebida, benefício percebido e auto eficácia relacionaram-se	Necessidade de estratégias educativas precisas durante o pré-	VI

		crenças sobre o manejo da DMG, bem como investigar os efeitos desses fatores na intenção de amamentar em Bangladesh.	significativamente com a intenção de amamentar. Compreensão ruim e conhecimento insatisfatório sobre a doença. As crenças relacionam-se com a intenção de amamentar em mulheres com DMG.	natal para amamentação em mães com DMG. Crenças em saúde positivas podem aumentar o conhecimento e a auto eficácia em mulheres com DMG.	
Driffin et al., 2016 Reino Unido	Exploratório qualitativo	Explorar as preocupações, necessidades e conhecimentos de mulheres diagnosticadas com diabetes mellitus gestacional (DMG).	A curva de aprendizado acentua com o diagnóstico, bem como pelo manejo habilidoso da doença. O uso de insulina foi associado ao medo e à culpa.	Profissionais de saúde e parteiras precisam se preparar para o impacto do diagnóstico da doença para a mulher e promover aconselhamento individual condizente com o nível de instrução sociocultural, principalmente quanto à alimentação. Recursos educacionais baseados em evidência precisam ser compartilhados com a população.	VI
Guo et al., 2020 China	Transversal quantitativo	Descrever o <i>status</i> atual do engajamento de automonitoramento da glicose sanguínea entre mulheres com DMG na China e identificar suas barreiras e facilitadores.	Engajamento ativo de um terço da amostra no automonitoramento da glicose sanguínea. Fatores como idade materna avançada, falta de acesso ao glicosímetro e ausência de orientações sobre o uso são elementos que diminuem a propensão ao envolvimento com o automonitoramento da glicose sanguínea. Principais barreiras foram informações insuficientes e baixa conscientização sobre automonitoramento da glicose sanguínea. Os facilitadores do automonitoramento da glicose sanguínea foram apoio social e preocupações com efeitos materno-fetal	Profissionais de saúde devem orientar as mulheres com DMG sobre o automonitoramento da glicose sanguínea. Estratégias para obter mais apoio social e maior ênfase nos efeitos podem aumentar o engajamento a prática de automonitoramento da glicose sanguínea.	VI
Yew et al., 2021 Singapura	Ensaio clínico randomizado	Examinar se um aplicativo de smartphone (Habits-GDM) pode prevenir o ganho excessivo de peso gestacional e melhorar o controle glicêmico e os desfechos maternos e neonatais na DMG.	Glicose média foi menor no grupo de intervenção, assim como as proporções de glicose acima das metas. As complicações neonatais gerais (incluindo trauma, hipoglicemia neonatal, hiperbilirrubinemia, desconforto respiratório, internação em unidade de terapia intensiva e óbito perinatal) foram significativamente menores no grupo de intervenção.	Quando adicionado aos cuidados habituais, o aplicativo resultou em melhor controle e desfechos neonatais, mas não reduziram o peso em mulheres com DMG.	II

Monir et al., 2018 Blangadesh	Transversal quantitativo	Comparar o conhecimento de DMG, incluindo fonte de conhecimento, tratamento, conscientização sobre o DMG e impacto do DMG no bebê entre as mães com DMG e gestantes saudáveis.	Gestantes com a doença possuem mais conhecimento sobre as fontes de informação, tratamento, fatores de risco, problemas no manejo, manutenção da nutrição e exercício físico, quando comparadas com a gestante saudável. Não há diferença de conhecimento quanto aos sintomas da doença e o impacto no bebê. A conscientização sobre a doença está associada à escolaridade superior, plano alimentar e manutenção da nutrição.	Baixo conhecimento sobre DMG entre as gestantes, principalmente às mulheres sem a doença.	VI
Anuar et al., 2020 Malásia	Transversal quantitativo	Determinar o nível de conhecimento sobre o controle glicêmico entre mulheres com DMG.	Maioria possuía conhecimento satisfatório sobre DMG, sabia sobre o conceito de índice glicêmico e entendeu a sua definição. Escore final mostrou maioria da amostra com conhecimento regular.	Necessidade de desenvolvimento de um programa de educação nutricional baseado no índice glicêmico.	VI
Ansarzadeh et al., 2020 Irã	Transversal quantitativo	Determinar o determinantes da qualidade de vida em pacientes com DMG.	O conhecimento pode afetar a auto eficácia e possui impacto na qualidade de vida.	Recursos de suporte devem ser utilizados para melhoria do comportamento de auto manejo e melhorar a qualidade de vida de pessoas com DMG.	VI
Yee et al., 2020 Estados Unidos	Intervenção	Desenvolver e testar um currículo teórico de mensagens de texto SMS para suporte e educação sobre diabetes durante a gravidez.	As mensagens de texto SMS proporcionaram maior motivação para o autocuidado, redução do isolamento social, aumento da percepção do conhecimento sobre a doença, maior satisfação com a equipe de saúde e redução do apoio logístico do diabetes durante gravidez.	Necessidade de elaboração de recursos interativos e personalizáveis aprimorados em futuras intervenções.	III
El-Ansary et al., 2020 Edito	Quase experimento	Avaliar o efeito de sessões educativas sobre conhecimento, atitude e práticas de autocuidado entre mulheres com DMG.	Melhoria estatisticamente significativa do escore de conhecimento, atitudes e boas práticas de autocuidado sobre diabetes gestacional pós-intervenção.	Programas educacionais simples e esclarecidos devem ser continuamente implementados. Treinamento com cursos e oficinas sobre cuidados e manejo do diabetes gestacional devem ser direcionados aos profissionais de saúde nas unidades pré-natais em intervalos regulares.	III
Alnaeem, 2019 Arabia Saudita	Transversal quantitativo	Determinar o nível de consciência entre mulheres no pré-natal na Arábia Saudita por meio de um estudo de caso de pacientes	Conhecimento insatisfatório sobre a doença. Tinha conhecimento satisfatório acerca dos fatores de riscos (alimentação e	A falta de conscientização e conhecimento entre as gestantes levou ao precário autocuidado e	VI

		no hospital do complexo médico militar King Fahd.	obesidade) obesidade para o DMG e como preveni-lo (prática de exercício físico).	manejo do DMG, o que reflete necessidades não atendidas.	
He et al., 2021 China	Revisão Sistemática	Explorar as respostas de mulheres com diagnóstico de DMG e descrever suas experiências da vida real com o autocuidado durante a gravidez	Pouca procura por informações sobre a doença. Compreensão ruim e Conhecimento insatisfatório sobre DMG. Autocuidado satisfatório em relação a dieta nutricional e prática de exercícios físicos. Alta dificuldade em controlar os níveis de açúcar no sangue com controles dietéticos. Ansiedade e medo interferiram no autoteste.	Impacto positivo do apoio profissional e a importância de informações adequadas e apropriadas para o gerenciamento bem-sucedido do DMG.	I
Baskar, et al., 2019 Samoa	Transversal quantitativo	Investigar a consciência sobre o DMG e seus fatores de risco entre mulheres grávidas em Samoa, explorando onde os participantes obtinham informações e entendendo suas atitudes em relação à dieta e atividade física.	Conhecimento misto sobre a doença, com uma proporção muito pequena com bom conhecimento (com base no número de fatores de risco identificados). A maior fonte de informação foi de médicos. Consciência e atitude muito satisfatórias em relação à dieta e atividade física regular. Na prática, a maioria afirmou se exercitar e não ter uma dieta rica em alimentos processados e açúcares.	A educação continuada direcionada é necessária para melhorar a conscientização sobre o DMG.	VI
Lis-Kuberka,; Orczyk-Pawilowicz, 2022 Polônia	Transversal quantitativo	Avaliar o conhecimento de mulheres polonesas sobre o DMG e sua atitude em relação à amamentação.	Conhecimento moderado a ruim sobre os fatores de risco maternos e desfechos neonatais adversos associados ao DMG, e, adicionalmente, os efeitos da amamentação a curto e longo prazo.	Agências governamentais devem aumentar os esforços para educar a sociedade no campo da diabetes, educação para o parto e os benefícios de saúde de curto e longo prazo da amamentação, tanto para mães quanto para bebês.	VI
Youngwanic hsetha; Phumdoung, 2017 Tailândia	Qualitativa Fenomenológica	Explorar e descrever a experiência vivida de automonitoramento da glicose no sangue entre mulheres tailandesas grávidas com diabetes mellitus gestacional.	Pouco conhecimento sobre a doença. Automonitoramento insatisfatório.	Achados podem ser usados para orientar a prática de enfermagem na avaliação da percepção e resposta à automonitorização da glicemia, a fim de melhorar o alcance de um bom controle glicêmico em gestantes com diabetes mellitus gestacional.	VI
Martis, et al., 2018 Nova Zelândia	Qualitativa com Domínios Teóricos	Identificar facilitadores e barreiras para mulheres com DMG atingirem o controle glicêmico ideal	Conhecimento satisfatório sobre a doença. Reação ao diagnóstico foi “estado de choque”.	Mulheres com DMG relatam vários facilitadores e barreiras para alcançar o controle glicêmico ideal. Os	VI

			<p>Choque materno, medo e ansiedade associados ao diagnóstico de DMG, leva à aceitação no decorrer da gravidez.</p> <p>Não continuaram ou reduziram seu automonitoramento pois o diagnóstico exarcebou as emoções e criou barreiras.</p> <p>Possuíam conhecimento dos alvos glicêmicos ideais e a importância de aderir a eles, porém elas não monitoravam.</p> <p>Principais barreiras para o não automonitoramento foram medo e insegurança.</p> <p>Na prática aderiram à dieta e exercícios físicos</p>	<p>achados deste estudo podem auxiliar os profissionais de saúde e os serviços de diabetes em gestantes a melhorar o atendimento às mulheres com DMG e apoiá-las para alcançar o controle glicêmico ideal.</p>	
Hjelm, et al., 2018 Suécia	Qualitativo	<p>Explorar o desenvolvimento ao longo do tempo, durante e após a gravidez, de crenças sobre saúde, doença e cuidados de saúde em mulheres migrantes com DMG nascidas na África que vivem na Suécia e estudar a influência no autocuidado e na procura de cuidados.</p>	<p>Baixa consciência de risco e conhecimento limitado sobre DMG</p> <p>Preocupações irrelevantes sobre saúde futura e incapacidade de viver uma vida normal</p> <p>Devido à falta de informação não modificam o estilo de vida.</p> <p>Pouquíssimo autocuidado e quase nenhuma procura por cuidados de saúde.</p>	<p>As crenças mudaram de forma limitada prospectivamente, indicaram consciência de baixo risco, conhecimento limitado do DMG, preocupações irrelevantes sobre a saúde futura e incapacidade de viver uma vida normal, associada a mudanças problemáticas no estilo de vida.</p>	VI
Kordi; Banaei Heravan, 2020 Irã	Preditivo Correlaciona l quantitativo	<p>Avaliar como a atitude em relação ao DMG pode prever o autocuidado e a autoeficácia de mulheres diabéticas durante a gravidez.</p>	<p>Relação linear direta entre a atitude e a autoeficácia</p> <p>Não houve relação significativa entre atitude e autocuidado</p> <p>A atitude pode prever a autoeficácia</p> <p>Houve relação direta significativa entre autoeficácia e autocuidado</p>	<p>Os profissionais podem adequar intervenções para melhorar a atitude das mulheres em relação ao DMG para aumentar seu senso de autoeficácia para executar atividades de autocuidado do diabetes para gerenciar sua doença de forma eficaz.</p>	IV

\* ID = Identificação

## 4. DISCUSSÃO

### 4.1 Conhecimentos

Em resposta à questão de pesquisa que direcionou a busca dos artigos nas bases de dados, as evidências encontradas sinalizam que o conhecimento das gestantes sobre controle glicêmico era satisfatório quando associado ao diagnóstico da doença.

Os níveis de conhecimento e compreensão acerca do DMG por parte das mulheres são variados, mas evidências científicas demonstram que mesmo que pouca, há alguma compreensão. No entanto, ressalta-se que os desafios enfrentados por elas estão ligados aos novos hábitos que devem ser seguidos e o gerenciamento da doença, pois há

necessidade de leitura e compreensão dos rótulos dos produtos e o impacto de determinados hábitos para saúde do bebê e da gestante com DMG. Mães com conhecimento mais aprofundado têm maior capacidade de receber, processar e entender práticas que auxiliam melhores desfechos para o DMG (CRAIG et al., 2020; SILVA et al., 2022).

Estudo nacional realizado no Rio Grande do Sul apontou que as gestantes possuíam pouco conhecimento sobre a diabetes *mellitus* gestacional, e assim concluiu que essa restrição aponta para a necessidade e importância da educação em saúde e acompanhamento profissional a essas mulheres. Assim, é necessário não apenas informar acerca da temática, mas verificar o entendimento e a compreensão das grávidas, bem como, perceber e acompanhar se há adesão às recomendações e informações compartilhadas por meio de práticas (DE MORAIS et al., 2019).

Nessa perspectiva, os achados que apontam para um conhecimento satisfatório sobre o DMG podem ser justificados, compreendendo-se que os resultados dessas pesquisas podem ter influência de um conhecimento restrito, ou seja, as mulheres tinham conhecimento satisfatório em alguns âmbitos da temática, mas é plausível a hipótese da falta de aprofundamento e compreensão em outros aspectos, o que interfere diretamente em achados de atitude e prática insatisfatória.

O compilado de variáveis resultantes da presente amostra sobre conhecimento engloba: sintomas (HODA et al., 2018; KIM et al., 2020; EL-ANSARY; FOUAD, 2020), manejo (HODA et al., 2018; KIM et al., 2020; BHOWMIK et al., 2018), efeito materno-fetal (HODA et al., 2018; BHOWMIK et al., 2018; DRAFFIN et al., 2018; MONIR; ZEBBA; RAHMAN, 2018), métodos preventivos, manejo da hipoglicemia, sinais de risco materno-fetal (HODA et al., 2018), mensuração da glicemia em domicílio (HODA et al., 2018; DRAFFIN et al., 2018), frequência de mensuração da glicemia (HODA et al., 2018), seguimento da dieta (HODA et al., 2018; EL-ANSARY; FOUAD, 2020; MONIR; ZEBBA; RAHMAN, 2018), atividade física (HODA et al., 2018), período de rastreamento (BHOWMIK et al., 2018), fatores de risco (EL-ANSARY; FOUAD, 2020; MONIR; ZEBBA; RAHMAN, 2018), aconselhamento pré-concepção (BHOWMIK et al., 2018), possibilidade de acometimento da criança por diabetes (BHOWMIK et al., 2018), definição da doença (KIM et al., 2020; EL-ANSARY; FOUAD, 2020; ANSARZADEH et al., 2020), amamentação em mães com DMG (KIM et al., 2020), lidar com o diagnóstico de DMG (DRAFFIN et al., 2018), tratamento (EL-ANSARY; FOUAD, 2020; DRAFFIN et al., 2018; MONIR; ZEBBA; RAHMAN, 2018; ANSARZADEH et al., 2020),

desafios associados à mudança de estilo de vida (DRAFFIN et al., 2018; GUO et al., 2020), fonte de conhecimento (ANSARZADEH et al., 2020; MARTIS et al., 2018), conceito e definição do índice glicêmico, impacto de alimentos de baixo e alto índice glicêmico, relação entre carboidratos e controle da glicemia (ANUAR et al., 2020; YEW et al., 2021), formas de rastreamento da doença (GUO et al., 2020; ALNAEEM, 2019), desfecho da doença na gravidez (EL-ANSARY; FOUAD, 2020; ANSARZADEH et al., 2020; BASKAR; PRIYA; GAYATHRI, 2019).

Em algumas populações de gestantes há conhecimento bom e regular acerca do DMG e seus fatores de risco, como o histórico familiar e obesidade, mas isso ainda é insatisfatório no que diz respeito às informações necessárias para viabilizar a realização de exames de triagem para essa patologia, assim como, acerca de complicações fetais e neonatais (KONDAMURI; SAMAL; SEM, 2021).

Atenção maior deve ser dada para variáveis que podem influenciar no conhecimento insatisfatório das mulheres com DMG, tais como idade materna e área de residência. Além disso, minimamente as mulheres diagnosticadas precisam saber sobre os sintomas da doença, formas de prevenção de agravos, frequência de mensuração da glicemia e execução segura de atividade física (HODA et al., 2018; YEE et al., 2020).

Corroborando com esses dados, estudo realizado na Índia mostrou que 48,8% das gestantes de áreas rurais desconheciam qualquer fator de risco (BHAVADHARINI et al., 2018). Outro estudo realizado na Arábia Saudita também mostrou que as mulheres com conhecimento regular/bom eram mais propensas a residir em áreas urbanas (ALHARTHI; ALTHOBAITI; ALSWAT, 2018).

Mulheres com idade inferior a 30 anos (BHOWMIK et al., 2018; HE et al., 2021) e alto nível de escolarização (BHOWMIK et al., 2018; MONIR; ZEBARAHMAN, 2018) e renda, possuem maior chance de terem conhecimento satisfatório (BHOWMIK et al., 2018; LIS-KUBERKA; ORCZYK-PAWIŁOWICZ, 2021). Estudo envolvendo 276 participantes concluiu que mulheres com idade entre 33 a 42 anos e baixa escolarização, tinham conhecimento insatisfatório (MAHALAKSHMI et al., 2018). Outra investigação que analisou o conhecimento e as crenças de mulheres com diabetes gestacional afirmou que quanto menor a idade e maior a escolarização o conhecimento se mostrou adequado (POWELL; HILL; CLANCY, 2018). O baixo nível educacional pode inviabilizar a compreensão de informações importantes sobre a doença, atitudes benéficas a saúde e a adesão ao tratamento, o que frustra o enfrentamento da doença e o compromisso no autocuidado. Porém, a Atenção Primária em Saúde (APS) pode contribuir para minimizar

esse problema, sobretudo, por possuir papel fundamental para identificar as limitações individuais e a partir daí implementar um plano de cuidado direcionado com as necessidades de cada paciente.

As estratégias educativas realizadas pela APS devem ser implementadas durante o pré-natal para manutenção da qualidade de vida (YOUNGWANICHSETHA; PHUMDOUNG, 2018), do seguimento da alimentação adequada, da realização de exercícios físicos, orientações prescritas, medicamentos quando necessário frente à oscilação glicêmica (BHOWMIK et al., 2018; YOUNGWANICHSETHA; PHUMDOUNG, 2018), além dos desafios no pós-parto quanto à amamentação, que devem ser compartilhados ainda na gestação (DRAFFIN et al., 2018). Contudo, os profissionais de saúde devem estar capacitados para realizar essas consultas e para promover estratégias educativas individuais ou grupais que favoreçam/incrementem os conhecimentos das gestantes sobre DMG.

Um outro dado relevante encontrado é que mulheres sem o diagnóstico da doença tendem a ter saberes insatisfatórios, gerando preocupações quanto ao risco de desenvolvimento da patologia, justamente pelo desconhecimento das formas preventivas (MONIR; ZEBA; RAHMAN, 2018). Por isso, o diagnóstico parece ser um gatilho para a busca da informação apropriada e necessária ao autocuidado (ANUAR et al., 2020). Esta busca por conhecimento impacta positivamente a qualidade de vida das mulheres com DMG (ANSARZADEH et al., 2020). Por isso, a educação continuada dos profissionais de saúde sobre os aspectos relevantes ao controle e tratamento da doença deve ser uma estratégia sazonal e constante nos serviços de atendimento pré-natal para manutenção da vigilância e cuidado voltado às mulheres (EL-ANSARY; FOUAD, 2020).

#### **4.2 Atitudes**

Nos estudos analisados predominaram mulheres que expressaram crenças inadequadas sobre os riscos do DMG para a saúde futura, com a principal preocupação dirigida à incapacidade de viver uma vida normal devido a mudanças no estilo de vida, principalmente na dieta. Revisão sistemática mostrou que muitas mulheres sentiam falta de liberdade devido à gestão rigorosa do dia a dia, incerteza sobre quais alimentos tradicionais comer e dificuldade em abandonar estes hábitos (YEE et al., 2020).

No entanto, orientações sobre os princípios gerais de uma dieta saudável não devem causar essas preocupações. Evidências como esta dão indícios da falta de conhecimento relacionada à dieta, assim como ausência de explicações claras sobre os hábitos

alimentares saudáveis na gestação, no qual o planejamento das refeições e o aconselhamento dietético mais rigoroso é realizado para obter um bom controle glicêmico. Dessa forma, a educação em saúde deve incluir informações com exemplos práticos e claros sobre a alimentação e dieta que deve ser seguida, com atuação interdisciplinar de saberes enfocando o nutricionista, o qual pode contribuir com informações concisas sobre o valor nutricional dos alimentos e o índice glicêmico dos mesmos. Outra investigação que analisou os comportamentos e crenças de mulheres com diabetes gestacional, evidenciou que as mulheres tinham crenças negativas em relação à fazer mudanças na alimentação, aspecto que se constituía como barreira em mudanças no estilo de vida, mesmo percebendo os seus fortes benefícios (VAN RYSWYK, 2019).

Foi observado que mulheres com DMG acreditam que mensagens de texto como suporte e educação enviadas via SMS aumentam a satisfação com a equipe de saúde, proporcionando maior conforto sobre as formas de cuidado profissional (EL-ANSARY; FOUAD, 2020; ANSARZADEH et al., 2020). Estudo quase-experimental que explorou o efeito do modelo de ensino de intervenção na atitude de pacientes com DMG, concluiu que a ação do interventor promoveu a formação de atitudes adequadas sobre a doença e, finalmente, orientou a formação de comportamentos saudáveis das pacientes com DMG (YANG et al., 2020). A melhoria da atitude pode aumentar a confiança da gestante no parto e mobilizar o entusiasmo no tratamento, favorecendo assim o controle da glicemia, reduzindo a ocorrência de complicações pós-parto.

Evidência de sucesso após intervenção educativa também foi constatada em estudo realizado no Sul do Irã, em que foi demonstrada atitude adequada das participantes e concluiu-se que programas de educação em saúde podem ter um efeito positivo na prevenção de comportamento sobre diabetes gestacional em mulheres grávidas, melhorando o nível de conhecimento e suas crenças. As informações recebidas podem reduzir os efeitos negativos da DMG na saúde materno-fetal (KHIYALI et al., 2018).

### 4.3 Prática

Os principais comportamentos relacionados ao manejo da DMG identificados nos estudos primários estiveram relacionados ao uso da insulina influenciado pelo medo, culpa e ansiedade quanto ao diagnóstico (DRAFFIN, et al., 2018). Nos estudos de intervenção, foi observado o engajamento no automonitoramento da glicemia (GUO et al., 2020), tentativa de manutenção do peso e consequências positivas dos desfechos neonatais devido à adesão aos cuidados habituais (ANUAR et al., 2020).

Uma das pesquisas apresenta que um aplicativo instalado em *smartphones* voltado aos cuidados com DMG, constitui-se uma alternativa viável de acompanhamento e controle da doença frente ao diagnóstico (YEW et al., 2021). Em adição, mensagens de textos via SMS foram consideradas estratégias efetivas para adesão ao autocuidado, pois proporcionaram maior motivação, redução do isolamento social e redução da necessidade de apoio logístico, ou seja, menor dependência de outras pessoas durante a gravidez (YEE et al., 2020), melhorando a autonomia comportamental das gestantes.

A educação em saúde também se mostrou importante nas práticas em saúde relacionadas ao cuidado com a DMG, em especial voltadas ao regime de dieta, automonitoração da glicemia, práticas preventivas das complicações, exercícios físicos seguros e regulares, adesão à medicação e cuidados com os pés (EL-ANSARY; FOUAD, 2020). Corroborando com estes achados, estudo realizado no Egito (SABOULA; AHMED; RASHAD, 2018), que avaliou o impacto da intervenção educativa de enfermagem no conhecimento, atitude e atividades de autocuidado entre mulheres diabéticas gestacionais, concluíram um aumento significativo do escore total de mulheres diabéticas pós-intervenção. Ainda nesta perspectiva, em um estudo quase-experimental, o efeito de um programa educacional sobre resultados materno-fetais para grávidas com diabetes gestacional demonstrou uma diferença significativa na prática de atividade física e dieta saudável, pós programa educacional (MOHAMED; AHMED, 2019).

Outros estudos também relataram melhora nos comportamentos e práticas de autocuidado das mulheres após a intervenção educacional (KHIYALI et al., 2018; SABOULA; AHMED; RASHAD, 201). Essas mudanças nas práticas das mulheres devem-se a uma educação adequada que aumenta a sua conscientização e melhora seus comportamentos. O desenvolvimento de atividades educativas sobre DMG, bem como cuidados desde o diagnóstico até o acompanhamento pós-parto, podem aumentar a procura de cuidados de saúde por mulheres com DMG, e o enfermeiro assume papel fundamental nesse processo, sendo responsável por ações que têm um princípio dialógico,

emancipador, participativo, criativo e que faz o paciente construir a sua autonomia em relação aos seus direitos e favorecendo que ele se torne protagonista do seu autocuidado.

Nessa perspectiva, apesar de uma parcela considerável dos estudos mostrarem que algumas mulheres têm conhecimento satisfatório acerca da temática percebe-se que a maioria das evidências apontam atitude e prática insatisfatória. Assim, apenas três estudos relataram atitude e prática satisfatória, porém todos após intervenções em saúde. No entanto, ressalta-se que o conhecimento interfere positivamente na atitude e na prática, principalmente no que tange as crenças e ao automonitoramento do controle glicêmico.

## 5. CONCLUSÃO

Face ao exposto percebe-se que apesar de haver difundidas informações acerca do diabetes mellitus gestacional e as mulheres mostrarem conhecimento satisfatório acerca da temática em determinados aspectos, ações interventivas de educação em saúde que aprofundem o conhecimento e a compreensão das gestantes tendem a mostrar repercussões positivas na atitude e prática para o controle da DMG.

Gestantes com acesso à educação em saúde, tendem a melhor administrar sua saúde após o diagnóstico de DMG, bem como manifestam práticas e cuidados efetivos no que tange a dieta específica, automonitoração da glicemia, prevenção de complicações, atividade física regular e melhor adesão à medicação e cuidados em geral.

Recomenda-se a realização de novos estudos com abordagens metodológicas robustas, para que evidências consistentes sejam produzidas sobre o conhecimento, a atitude e as práticas de gestantes com DMG sobre controle glicêmico, a fim de favorecer a identificação de possíveis lacunas no processo de educação em saúde, contribuindo para o planejamento de capacitações, o que colabora para a melhoria na assistência prestada a paciente com DMG.

A introdução de evidências na prática clínica do profissional enfermeiro pode ajudar na implementação de ações e estratégias fundamentadas em teorias para modificação de conhecimentos, atitudes e comportamentos, com o intuito de diminuir as complicações advindas do DMG, quando da não realização do controle glicêmico.

Como limitações e fragilidade do presente estudo, destaca-se ainda que, dos 19 estudos, 14 apresentaram classificação de nível de evidência VI, o que pode implicar na generalização dos resultados, ficando inviável o estabelecimento de evidências robustas sobre o conhecimento, atitude e práticas das gestantes com DMG sobre o controle glicêmico. A escassez de estudos nacionais nas bases de dados a partir dos descritores

utilizados demonstram a especificidade da temática em questão, o que revela a importância de investimentos em pesquisas a fim de tornar mais robusto o estado da arte, que envolva não apenas o conhecimento, mas especialmente a atitude e a prática de gestantes no controle da DMG.

A partir dessa revisão foi possível perceber a relevância da educação em saúde no sentido de favorecer conhecimento, atitude e prática satisfatórios no que se refere ao controle da DMG e também identificar a carência de estudos originais que abordem a temática, especialmente no cenário nacional. Conclui-se que o conhecimento satisfatório é restrito em alguns aspectos, o que atinge negativamente a atitude e a prática. Sugere-se que as ações em educação em saúde possam ter maior ligação com os contextos reais em que os indivíduos se inserem, sendo essencial que as mulheres recebam informações consistentes baseadas em evidências e que considerem também suas características sociais.

## REFERÊNCIAS

ALHARTHI, A. S.; ALTHOBAITI, K. A.; ALSWAT, K. A. Gestational diabetes mellitus knowledge assessment among Saudi women. **Macedonian J medical sciences**, v. 6, n. 8, p. 1522, 2018. Disponível em: doi: <http://doi.org/10.3889/oamjms.2018.284>. Acesso em: 7 jul 2022.

ALNAEEM, L. S. Awareness of Gestational Diabetes among Antenatal Women at The King Fahd Military Medical Complex Hospital in Dhahran, Saudi Arabia. **Egyptian J Hosp Medici.**, v. 75, n. 5, p. 2784-2793, 2019. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.21608/ejhm.2019.32977>. Acesso em: 27 mar 2022.

ANSARZADEH, S.; et al. Factors affecting the quality of life in women with gestational diabetes mellitus: a path analysis model. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 18, n. 1, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-020-01293-4>. Acesso em: 9 mai. 2022.

ANUAR, N. M.; et al. Levels of Knowledge about the Glycemic Index Concept among Women with Gestational Diabetes Mellitus. **Malaysian J Med Health Sciences**, v.16, n. 3, 2020. Disponível em: <http://mymedr.afpm.org.my/publications/92437>. Acesso em: 29 mar 2022.

BASKAR, K.; PRIYA, V. V.; GAYATHRI, R. Awareness of gestational diabetes and its risk factors among pregnant women in Thiruvallur district. **Drug Invention Today**, v. 11, n. 6, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5304428/>. Acesso em: 27 mar 2022.

BHAVADHARINI, B.; et al. Knowledge about gestational diabetes mellitus amongst pregnant women in South Tamil Nadu. **J Diabetology**, v. 8, n. 1, p. 22, 2018. Disponível em: doi: [http://doi.org/10.4103/jod.jod\\_2\\_17](http://doi.org/10.4103/jod.jod_2_17). Acesso em: 27 jun 2022.

BHOWMIK, B.; et al. Evaluation of knowledge regarding gestational diabetes mellitus: a Bangladeshi study. **Public Health**, v. 161, p. 67-74, 2018. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.04.017>. Acesso em: 23 abr. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres /** Ministério da Saúde, Instituto SÍrio-Libanês de Ensino e Pesquisa – Brasília: Ministério da Saúde, 2016 Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_atencao\\_basica\\_saude\\_mulheres.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_saude_mulheres.pdf). Acesso em: 19 jun. 2022.

CRAIG, L.; et al. Women's experiences of a diagnosis of gestational diabetes mellitus: a systematic review. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 20, n. 1, p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-2745-1>. Acesso em: 18 mai. 2022.

DE MORAIS, A. M.; et al. Perfil e conhecimento de gestantes sobre o diabetes mellitus gestacional. **Rev Epidemiol Contr Infec.**, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.17058/reci.v9i2.12082>. Acesso em: 28 mai. 2022.

DRAFFIN, C.R.; et al. Exploring the needs, concerns and knowledge of women diagnosed with gestational diabetes: A qualitative study. **Midwifery**, v. 40, p. 141-147, 2018. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.06.019>. Acesso em: 13 abr. 2022.

EL-ANSARY, E. S.; FOUAD, S. Effect of Educational Sessions on Knowledge, Attitude and Self-Care Practices among Pregnant Women with Gestational Diabetes. **Egyptian Journal of Health Care**, v. 11, n. 3, p. 275-291, 2020. Disponível em: [https://journals.ekb.eg/article\\_110408\\_0.html](https://journals.ekb.eg/article_110408_0.html). Acesso em: 23 abr. 2022.

GALVAO, T. F.; PANSANI, T.S.A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análise. A recomendação PRISMA. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335-342. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>. Acesso em: 19 jun. 2022.

GUO, J.; et al. Barriers and facilitators of self-monitoring of blood glucose engagement among women with gestational diabetes mellitus in China: a mixed-methods study. **Midwifery**, v. 90, p. 1027-1097, 2020. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102797>. Acesso em: 9 jul. 2022.

HAIJIFARAJI, M.; DOLATKHAH, N. Gestational Diabetes Mellitus and Associated Challenges from the Perspective of Nutrition Science: A Review Article. **J Mazandaran Univ Med Sci.**, v. 27, p. 202-204, 2018. Disponível em: <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-9098-en.html>. Acesso em: 29 mai. 2022.

HE, et al. The experiences of pregnant women with gestational diabetes mellitus: a systematic review of qualitative evidence. **Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders**, v. 22, n. 4, p.777-787, 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11154-020-09610-4>. Acesso em: 7 jul 2022.

HJELM, K.; BARD, K.; APELQVIST, J. A qualitative study of developing beliefs about health, illness and healthcare in migrant African women with gestational diabetes living in Sweden. **BMC Women's Health**, v. 18, n. 1, p. 1-14, 2018. Disponível em: <https://bmwomenshealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12905-018-0518-z>. Acesso em: 20 mar 2022.

HODA, S.H.; et al. Knowledge and Satisfaction among Mothers with Gestational Diabetes. **Egyptian J Health Care**, v. 9, n. 4, p. 1-9. Disponível em: doi: [10.21608/ejhc.2018.19865](https://doi.org/10.21608/ejhc.2018.19865). Acesso em: 28 mai. 2022.

JI. Joanna Briggs Institute. The Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute Reviewers. **Manual**. 2014. Edition: The Joanna Briggs Institute. Disponível em: [https://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2014/07000/JBI\\_s\\_Systematic\\_Reviews\\_\\_Data\\_Extraction\\_and.28.aspx](https://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2014/07000/JBI_s_Systematic_Reviews__Data_Extraction_and.28.aspx). Acesso em: 12 abr. 2022.

JU, H.; et al. Borderline gestational diabetes mellitus and pregnancy outcomes. **BMC Pregnancy Childbirth**, v. 8, n. 31, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/1471-2393-8-31>. Acesso em: 27 mar. 2022.

KHIYALI, Z.; et al Educational Intervention on Preventive Behaviors on Gestational Diabetes in Pregnant Women: Application of Health Belief Model. **Int J Pediatr.**, v. 5, n. 5, p. 4821-4831, 2018. Disponível em: doi: 10.22038/ijp.2016.7750. Acesso em: 10 mar 2022.

KIM, Y.; et al. Knowledge and health beliefs of gestational diabetes mellitus associated with breastfeeding intention among pregnant women in Bangladesh. **Asian Nursing Research**, v. 14, n. 3, p. 144-149, 2020. Disponível em: doi: [doi.org/10.1016/j.anr.2020.06.001](https://doi.org/10.1016/j.anr.2020.06.001). Acesso em: 18 mai. 2022.

KONDAMURI, S.D.; SAMAL, S.; SEN, M. Knowledge of gestational diabetes mellitus among pregnant women in a semiurban hospital-A cross-sectional study. **Clinical Epidemiol Global Health**, v. 12, p. 100854, 2021. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100854>. Acesso em: 27 jun 2022.

KORDI, M.; BANAEI; HERAVAN, M. Prediction of Self-efficacy and Self-care Behaviors among Diabetic Women based on their Attitude towards Gestational Diabetes. **J Midwifery and Reproductive Health**, v. 8, n. 4, p.2486-2493, 2020. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.22038/jmrh.2020.45863>. 1558. Acesso em: 20 mar 2022.

LIS-KUBERKA, J.; ORCZYK-PAWIŁOWICZ, M. Polish Women Have Moderate Knowledge of Gestational Diabetes Mellitus and Breastfeeding Benefits. **Int J Environmental Research and public health**, v. 18, n. 19, p.10409, 2021. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph181910409>. Acesso em: 7 jul 2022.

MAHALAKSHMI, M. M.; et al. Current practices in the diagnosis and management of gestational diabetes mellitus in India (WINGS-5). **Indian J Endocrinol Metab.**, v. 20, p. 364e8, 2018. Disponível em: doi: <http://doi.org/10.4103/2230-8210.180001>. Acesso em: 20 jul 2022.

MARTIS, R.; et al. Enablers and barriers for women with gestational diabetes mellitus to achieve optimal glycaemic control—a qualitative study using the theoretical domains framework. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 18, n. 1, p. 1-22, 2018. Disponível em: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-018-1710-8>. Acesso em: 9 jul. 2022.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. **Evidence-based practice in nursing & healthcare**. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2005.

MOHAMED, S.; AHMED, A. Educational program for health literacy among pregnant women with gestational diabetes: its effect on maternal & fetal outcomes. **Int J Nursing Didactics**, v. 9, n. 4, 2019. Disponível em: <http://www.nursingdidactics.com/index.php/ijnd/article/view/2554>. Acesso em: 10 mar 2022.

MONIR, N.; ZEBA, Z., RAHMAN, A. Comparison of knowledge of women with gestational diabetes mellitus and healthy pregnant women attending at hospital in Bangladesh. **Journal of Science Foundation**, v. 16, n. 1, p. 20-26, 2018. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.3329/jsf.v16i1.38175>. Acesso em: 19 mai. 2022.

NEGRATO, C. A.; MATTAR, R.; GOMES, M. B. Adverse pregnancy outcomes in women with diabetes. **Diabetol Metab Syndr.**, v. 4, n. 41, 2019. Disponível em: <https://dmsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1758-5996-4-41>. Acesso em: 22 mar. 2022.

NICOLOSI, B. F. Prenatal care satisfaction: perception of caregivers with diabetes mellitus. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 79, n. 3, p. 305-311, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v72s3/0034-7167-reben-72-s3-0305.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2022.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes **Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil**. Brasília, DF: OPAS, 2019. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetes-gestacional-relatorio.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2022.

POWELL, C. K.; HILL, E. G.; CLANCY, D. E. The relationship between health literacy and diabetes knowledge and readiness to take health actions. **Diabetes Educ.**, v. 33, p. 144e51, 2018. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1177/0145721706297452>. Acesso em: 20 jul 2022.

SABOULA, N.; AHMED, N.; RASHAD. Effect of nursing intervention on knowledge, attitude and self-care activities among gestational diabetic women. **Int J Novel Research Healthcare Nursing**, v. 5, n. 2, p. 135-146, 2018. Disponível em: [www.noveltyjournals.com](http://www.noveltyjournals.com). Acesso em: 10 mar 2022.

SILVA, A. R. C. da.; et al. Rastreamento clínico e nutricional de gestantes de alto risco na estratégia de saúde da família de Santa Quitéria-CE. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**. Umuarama. v. 26, n. 3, p. 809-819, set./dez. 2022.

SOUSA, L. M. M.; et al. Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. **Rev Invest Enfermagem**, v. 2, n. 21, p. 17-26, 2018. Disponível em: <http://www.sinaisvitais.pt/images/stories/Rie/RIE21.pdf#page=17>. Acesso em: 12 jun. 2022.

VAN RYSWYK, E.; et al Women's views and knowledge regarding healthcare seeking for gestational diabetes in the postpartum period: a systematic review of qualitative/survey studies. **Diabetes Res Clin Pract.**, v. 110, p. 109-122, 2019. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2015.09.010>. Acesso em: 20 mar 2022.

YANG, Y.; et al. Study on the Effect of Web-Based Real-Time Interactive Intervention Teaching Model on Self-Efficacy of Gestational Diabetes Mellitus Patients. **Int J Clinical Medicine**, v. 11, n. 12, p.778-785, 2020. Disponível em: doi: [10.4236/ijcm.2020.1112058](https://doi.org/10.4236/ijcm.2020.1112058). Acesso em: 10 mar 2022.

YEE, L.; et al. Evaluation of a text messaging intervention to support self-management of diabetes during pregnancy among low-income, minority women: Qualitative study. **JMIR diabetes**, v. 5, n. 3, p. e17794, 2020. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.2196/17794>. Acesso em: 27 jun 2022.

YEW, T. W.; et al. A randomized controlled trial to evaluate the effects of a smartphone application–based lifestyle coaching program on gestational weight gain, glycemic control, and maternal and neonatal outcomes in women with gestational diabetes mellitus: the SMART-GDM study. **Diabetes Care**, v. 44, n. 2, p. 456-463, 2021. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.2337/dc20-1216>. Acesso em: 29 mar 2022.

YOUNGWANICHSETHA, S.; PHUMDOUNG, S. Lived experience of blood glucose self-monitoring among pregnant women with gestational diabetes mellitus: a phenomenological research. **Journal of clinical nursing**, v. 26, n. 19-20, p. 2915-2921, 2018. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.13571>. Acesso em: 20 jul 2022.