

# IMPACTOS DO DIABETES MELLITUS GESTACIONAL NA SAÚDE MATERNA E PERINATAL

IMPACTS OF GESTATIONAL DIABETES MELLITUS ON MATERNAL  
AND PERINATAL HEALTH

IMPACTOS DE LA DIABETES MELLITUS GESTACIONAL EN LA SALUD MATERNA  
Y PERINATAL

2026



Julio Cesar Gonçalves da Silva\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bacharel em Biomedicina pelo Centro Universitário IBMR. Especialista em Análises Clínicas. Pós Graduado em Parasitologia e Urinálise Clínica pela Faculdade Unyleya. Pós Graduado em Biologia Molecular e Citogenética Pela Faculdade

\* Autor correspondente: [ljuliocesarg@icloud.com](mailto:ljuliocesarg@icloud.com)

## RESUMO

O diabetes mellitus gestacional é uma preocupação crescente de saúde global, afetando de forma significativa a gravidez e o bem-estar de mães e bebês. Essa condição caracteriza-se pelo aumento dos níveis de glicose no sangue durante a gestação e pode ocasionar complicações tanto para a mãe quanto para o feto, como macrosomia fetal e alterações cardiovasculares. Diversos fatores de risco estão associados ao seu desenvolvimento, incluindo idade materna avançada, histórico familiar de diabetes mellitus tipo 2, hábitos alimentares inadequados e obesidade. Durante a gravidez, ocorre resistência fisiológica à insulina em decorrência da ação hormonal placentária, o que pode contribuir para o surgimento do diabetes mellitus gestacional em algumas mulheres.

O diagnóstico é realizado por meio de testes específicos de glicose e critérios diagnósticos estabelecidos por organizações de saúde. O tratamento inicial envolve mudanças no estilo de vida, como alimentação equilibrada e prática regular de atividade física, podendo ser necessária a introdução de terapia farmacológica em casos mais graves. No Brasil, o diabetes mellitus gestacional afeta uma parcela expressiva das gestantes, resultando em importantes implicações para o sistema de saúde.

A adoção de medidas preventivas, como controle do peso corporal e alimentação saudável, é fundamental para reduzir os riscos associados a essa condição, considerando seu potencial de evoluir para diabetes mellitus tipo 2 após o parto, tanto para a mãe quanto para o bebê. A compreensão dos riscos clínicos de curto e longo prazo exige estratégias eficazes de rastreamento, diagnóstico e tratamento, a fim de garantir a saúde materna e perinatal durante a gestação.

**Palavras-chave:** diabetes mellitus gestacional; resistência à insulina; complicações maternas; saúde materno-fetal.

## ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus is a growing global health concern, significantly affecting pregnancy and the well-being of mothers and infants. This condition is characterized by increased blood glucose levels during gestation and may cause complications for both the mother and the fetus, such as fetal macrosomia and cardiovascular alterations. Several risk factors are associated with its development, including advanced maternal age, family history of type 2 diabetes mellitus, inadequate dietary habits, and obesity. During pregnancy, physiological insulin resistance occurs as a result of placental hormonal action, which may contribute to the onset of gestational diabetes mellitus in some women.

Diagnosis is established through specific glucose tests and diagnostic criteria defined by health organizations. Initial treatment involves lifestyle modifications, such as a balanced diet and regular physical activity, and the introduction of pharmacological therapy may be necessary

in more severe cases. In Brazil, gestational diabetes mellitus affects a substantial proportion of pregnant women, resulting in important implications for the healthcare system.

The adoption of preventive measures, such as body weight control and healthy eating habits, is essential to reduce the risks associated with this condition, considering its potential to progress to type 2 diabetes mellitus after childbirth for both the mother and the infant. Understanding short- and long-term clinical risks requires effective screening, diagnostic, and treatment strategies in order to ensure maternal and perinatal health during pregnancy.

**Keywords:** gestational diabetes Mellitus; insulin resistance; maternal complications; maternal–fetal health.

## RESUMEN

La diabetes mellitus gestacional es una preocupación creciente de salud global, que afecta de manera significativa el embarazo y el bienestar de madres y bebés. Esta condición se caracteriza por el aumento de los niveles de glucosa en sangre durante la gestación y puede ocasionar complicaciones tanto para la madre como para el feto, como macrosomía fetal y alteraciones cardiovasculares. Diversos factores de riesgo están asociados a su desarrollo, incluidos la edad materna avanzada, los antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 2, los hábitos alimentarios inadecuados y la obesidad. Durante el embarazo, se produce resistencia fisiológica a la insulina como consecuencia de la acción hormonal placentaria, lo que puede contribuir al surgimiento de la diabetes mellitus gestacional en algunas mujeres.

El diagnóstico se realiza mediante pruebas específicas de glucosa y criterios diagnósticos establecidos por organizaciones de salud. El tratamiento inicial implica cambios en el estilo de vida, como una alimentación equilibrada y la práctica regular de actividad física, pudiendo ser necesaria la introducción de terapia farmacológica en los casos más graves. En Brasil, la diabetes mellitus gestacional afecta a una proporción significativa de mujeres embarazadas, lo que genera importantes implicaciones para el sistema de salud.

La adopción de medidas preventivas, como el control del peso corporal y una alimentación saludable, es fundamental para reducir los riesgos asociados a esta condición, considerando su potencial de evolucionar hacia diabetes mellitus tipo 2 después del parto, tanto para la madre como para el bebé. La comprensión de los riesgos clínicos a corto y largo plazo requiere estrategias eficaces de tamizaje, diagnóstico y tratamiento, con el fin de garantizar la salud materna y perinatal durante la gestación.

**Palabras clave:** diabetes mellitus gestacional; resistencia a la insulina; complicaciones maternas; salud materno-fetal.

## INTRODUÇÃO

A gestação é um processo fisiológico complexo que envolve inúmeras etapas para adaptação do corpo da mulher para nutrir e comportar o crescimento do feto. Dentre as

principais complicações da gravidez está o desenvolvimento do diabetes Mellitus gestacional (DMG), que tem ocorrido em taxas cada vez maiores no mundo nos últimos anos (Bolognani, 2021). O processo patofisiológico do DMG consiste essencialmente no aumento das taxas de glicose circulante no sangue da gestante, levando ao aumento da oferta da molécula ao feto e, conseqüentemente, gerando uma variedade de efeitos negativos. Alguns fatores de risco para o diabetes gestacional são idade avançada, próximo à faixa etária dos 40 anos, adolescentes no início da vida reprodutiva, histórico familiar de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), maus hábitos alimentares ou gravidez associada à sobrepeso ou obesidade, gestações provenientes de tratamento de fertilização in vitro (Bolognani, 2021). O DMG está associado ao alto risco de morbidade e mortalidade perinatal, tendo como a principal complicação, a formação de fetos macrossomáticos ou grandes para a idade gestacional (IG) (Delphine M, *et al*, 2025). Segundo Delphine M, *et al*, macrossomia é definida como peso ao nascer maior que 4.000g; no entanto, esta definição não considera a idade gestacional (IG) (Delphine M, *et al*, 2025). O Diabetes é uma doença crônica que afeta a maneira como o corpo processa a glicose no sangue. A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) informa que existem vários tipos de diabetes, sendo os mais comuns o diabetes mellitus tipo 1 (DM1), DM2, o Diabetes Insípido (DI) e o DMG. No DM1, ocorre um processo em que o sistema imunológico do organismo ataca e compromete as células produtoras de insulina localizadas no pâncreas, isso resulta em níveis elevados de glicose no sangue e é caracterizado como uma condição autoimune e relativamente rara. Já no DM2, o corpo não produz insulina suficiente ou não consegue usar efetivamente a insulina que produz devido à resistência adquirida a partir de maus hábitos alimentares. O diabetes insípido, ocorre devido a uma alteração no equilíbrio de líquidos no corpo que é administrado pelo hormônio antidiurético (ADH), também chamado de hormônio vasopressina (Julia Rehardt, *et al*, 2020), a ausência do ADH leva ao aparecimento de sintomas clássicos da DI como poliúria e polidipsia. O DMG ocorre durante a gravidez e geralmente desaparece após o parto. Se não for tratado, pode levar a complicações para a mãe e para o bebê (SDB, 2020). O período gestacional é marcado por um fenômeno fisiológico de resistência à insulina que acontece devido à produção hormonal placentária que ajuda a sustentar a gravidez, dentre estes, o hormônio lactogênio placentário (HPL). O HPL tem capacidade de bloquear a ação da insulina em certos tecidos maternos, como o fígado e o tecido adiposo. Isso resulta em uma condição conhecida como resistência à insulina, que é caracterizada por uma redução da habilidade do corpo em usar a insulina de forma eficiente para controlar os níveis de glicose no sangue (Bolognani, 2021). Montenegro citou que a resistência à insulina é normal e esperada durante a gravidez e ajuda a garantir que o feto receba nutrientes adequados para sua formação. Entretanto, em algumas mulheres, esta resistência pode ser mais acentuada e levar ao desenvolvimento do DMG (Montenegro, *et al*, 2020). O DMG geralmente é diagnosticado por meio de testes provocativos com cargas de glicose. Em 2020, a International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG, 2020) sugeriu um novo critério que foi aprovado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e segue sendo utilizado como modelo em todo o mundo diagnóstico baseado

no teste oral de tolerância à glicose de 75 g (75 g OGTT) - realizado entre 24 e 28 semanas de gestação, com glicemia medida em basal (jejum), após 1 hora e após 2 horas, em que uma medida alterada (glicemia de jejum  $\geq 92$  mg/dL; 1 hora  $\geq 180$  mg/dL; 2 horas  $\geq 153$  mg/dL) é suficiente para o diagnóstico de DM2. A American Diabetes Association (ADA) endossou esse critério diagnóstico em 2021 (Metzger Be; Gabe Sg, 2020). Atualmente, a Sociedade Brasileira de Diabetes e a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, semelhante à ADA e à OMS, utilizam os mesmos critérios para o diagnóstico de DMG (Montenegro; Vencio S, 2021). O tratamento inicial recomendado para o DMG são mudanças no estilo de vida, como dieta e atividade física (Brown J, *et al.* 2022). Quando tais medidas não são suficientes para atingir níveis adequados de glicose, é necessária terapia farmacológica com metformina ou insulina (Kalra B; Gupta Y, 2025). Acredita-se que cerca de 15% a 60% dos pacientes necessitem de tratamento farmacológico em combinação com dieta e atividade física para obter o controle do quadro (Kalra B; Gupta Y, 2025).

Em um panorama mundial, a prevalência do DMG é bastante variável, dependendo da população em estudo e dos critérios diagnósticos. De acordo com os critérios do IADPSG, a prevalência de DMG aumentou significativamente entre 15 e 20% (Metzger Be; Gabe Sg, 2010). Além de estar relacionado a mudanças nos critérios diagnósticos, esse aumento também está relacionado ao aumento da prevalência de obesidade (índice de massa corporal [IMC]  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>), que por si só é um fator de risco para o aparecimento do DMG (Siega Riz; King JC. 2020). O risco de desenvolver DMG é estimado em 2, 4 e 8 vezes maior em mulheres com sobrepeso, obesidade e obesidade mórbida, respectivamente, do que em mulheres com peso saudável. Assim, quanto maior o grau de obesidade materna, maior o risco de desenvolvimento de DMG, principalmente pela resistência à insulina (Huda SS, *et al.*, 2023). Já no Brasil, a prevalência de DMG varia de 1 a 14%, dependendo da população estudada e do critério diagnóstico utilizado. Em média, 7% de todas as gestações estão associadas a esta complicação, resultando em mais de 200.000 casos/ano (SBD, 2020). A prevalência de DMG no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil é de 7,6%. Dentre esses casos, 94% apresentam intolerância diminuída à glicose, enquanto apenas 6% atendem aos critérios diagnósticos para diabetes gestacional, conforme definido pela Sociedade Brasileira de Diabetes SBD em 2020. O objetivo geral deste presente trabalho consiste em fornecer informações atualizadas e relevantes sobre o DMG, contribuindo para a compreensão e o avanço do conhecimento nesse campo, através de um levantamento bibliográfico limitado ao continente americano entre os anos de 2020 e 2025.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa constitui-se de uma revisão bibliográfica sobre diabetes mellitus gestacional. O processo de busca resultou na identificação de 150 referências, das quais 30 foram selecionadas por apresentarem consonância com o tema proposto, enfocando o DMG e os seus riscos. Os critérios de exclusão foram aplicados para eliminar materiais aprofundados

sobre outros tipos de diabetes, que não se encaixavam na discussão principal, mas que serviram como fonte de conhecimento adicional. A metodologia adotada neste estudo consistiu nos seguintes passos: Identificação das bases de dados, definição dos critérios de busca, realização da busca, seleção dos artigos, análise dos artigos selecionados, apresentação dos resultados, discussão dos resultados e conclusões.

Foram selecionadas as bases de dados científicos Scielo, PubMed, Global Health, REDALYC, SUS e SBD como fontes para a busca de artigos relacionados ao tema. Os critérios de busca foram definidos para incluir estudos sobre diabetes mellitus no continente americano, no período de 2020 a 2025, com ênfase na diabetes gestacional (DMG) e os riscos para mãe e o filho após o parto. Foi realizada uma busca nas bases de dados selecionadas utilizando palavras-chave como: "Diabetes mellitus gestacional", "Resistência à insulina", "Complicações maternas" e "Saúde materno-fetal". Foram selecionados aqueles que apresentavam consonância com o tema proposto, com foco no DMG, prováveis causas, diagnóstico, tratamento e possíveis riscos à longo prazo. Os artigos selecionados foram lidos e analisados criticamente para extrair informações relevantes sobre o tema.

## DESENVOLVIMENTO

Durante o processo gestacional fisiológico o corpo da mulher passa por diversas mudanças hormonais e metabólicas. Essas alterações afetam o metabolismo da glicose e a produção de insulina (Bolognani, 2020). À medida que a gravidez avança, a placenta produz hormônios como o hormônio lactogêneo placentário (HPL) e cortisol, que ajudam no desenvolvimento do bebê, em contrapartida interferem na ação da insulina. Isto ocorre porque esses hormônios reduzem a capacidade das células em responder à insulina, resultando em um aumento dos níveis de glicose no sangue. Como resposta, o pâncreas da gestante aumenta a produção de insulina para compensar esta resistência (GallardoRincón, *et al.*, 2021). Esta adaptação é fundamental para garantir que o feto receba a quantidade adequada de glicose para seu crescimento e desenvolvimento saudáveis. É importante que mulheres grávidas monitorem seus níveis de glicose e trabalhem em estreita colaboração com profissionais de saúde para garantir um equilíbrio adequado de insulina e glicose durante todo o período gestacional (Gallardo-Rincón, *et al.*, 2021). O DMG é uma das principais complicações associadas à gravidez e tem apresentado um aumento significativo em sua prevalência nos últimos anos em todo o mundo (Bolognani, 2020).

O impacto da DMG na saúde materna e fetal é significativo. Complicações como fetos macrossômicos, condição na qual um feto apresenta um peso maior do que o esperado para a idade gestacional, geralmente definido como peso ao nascer superior a 4.000 gramas (Joana B Marques, *et al.*, 2021) é uma das mais preocupantes. É fundamental, portanto, identificar precocemente a presença da DMG para implementar medidas de tratamento e controle adequadas (Delphine *et al.*, 2025). A macrossomia fetal causada pelo DMG acarreta riscos significativos, incluindo aumento da probabilidade de via de parto por cesariana,

trauma perineal, hemorragia pós-parto, distocia de ombro (complicação que ocorre durante o parto, em que os ombros do bebê ficam presos no canal de parto após a cabeça ter sido expulsa. Isso ocorre porque os ombros do bebê são maiores do que a abertura pélvica da mãe), e maior necessidade de assistência obstétrica. Além disso, a macrosomia fetal está associada a complicações neonatais, como lesões traumáticas durante o parto, hipoglicemia neonatal, risco aumentado de obesidade, diabetes tipo 2 na vida adulta e problemas respiratórios. As patologias mais frequentes observadas em bebês cujas mães tiveram diabetes gestacional são pneumonia e bronquiolite, isso ocorre devido à possibilidade de o sistema imunológico desses bebês estar comprometido, o que aumenta o risco de infecções respiratórias. Em outros casos mais isolados podem acontecer problemas respiratórios mais graves como a Síndrome de angústia respiratória neonatal (SARN) e a Taquipneia transitória do recém-nascido (TTRN), (Joana B Marques, *et al.*, 2021). O diagnóstico da DMG é realizado por meio de testes provocativos com cargas de glicose, seguindo critérios estabelecidos por organizações internacionais, como a International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG) e a OMS (Metzger & Gabe, 2020). No Brasil, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) e a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia adotam os mesmos critérios diagnósticos recomendados pela IADPSG e OMS (Montenegro & Vencio, 2022). O teste de tolerância oral à glicose (TOTG) é amplamente utilizado para confirmar o diagnóstico de diabetes gestacional (DMG). Recomenda-se o uso de um protocolo de rastreamento e diagnóstico específico para o DMG, como preconizado pela (IADPSG) (Figura) (Bolognani, 2021, *et al.*, 2020). O TOTG é geralmente realizado entre a 24<sup>a</sup> e a 28<sup>a</sup> semanas de gestação. Durante o teste, a paciente deve estar em jejum por pelo menos 8 horas. Em seguida, é administrada uma solução de glicose (destrozol) contendo 75g ou 100g para ser consumida em um curto período. Após 1 hora e 2 horas da ingestão da solução de glicose, são coletadas amostras de sangue para medir os níveis da molécula. Os critérios para o diagnóstico de DMG baseiam-se na comparação dos níveis de glicose obtidos durante o TOTG com os valores de referência estabelecidos pela ADA. Esses critérios podem variar de acordo com as diretrizes de cada país ou instituição médica. É importante ressaltar que a execução e a interpretação dos resultados do TOTG devem ser realizadas por profissionais de saúde qualificados, como médicos ou especialistas em endocrinologia, estes estão aptos a utilizar as diretrizes atualizadas e considerar as características específicas de cada paciente (Bolognani, *et al.*, 2020).

O tratamento inicial da DMG envolve mudanças no estilo de vida, como adoção de uma dieta adequada e prática de atividade física regular (Brown *et al.*, 2022). Quando essas medidas não são suficientes para controlar os níveis de glicose no sangue, o uso de terapia farmacológica com metformina ou insulina pode ser necessário (Kalra & Gupta, 2025). Estima-se que de 15% a 60% dos casos de DMG exijam tratamento farmacológico com insulino terapia em combinação com modificações no estilo de vida (Kalra & Gupta, 2025). Em relação à prevalência da DMG, observa-se uma variação considerável entre as populações estudadas e os critérios diagnósticos adotados (Metzger & Gabe, 2020). O aumento da prevalência da obesidade tem sido apontado como um dos fatores relacionados ao crescimento dos casos

de DMG, uma vez que o excesso de peso é um importante fator de risco para o desenvolvimento dessa condição (Siega Riz & King, *et al.*, 2020). Só no Brasil, estima-se que cerca de 7% das gestações estejam associadas à DMG, totalizando mais de 200.000 casos por ano (SBD, 2020). Gallardo-Rincón, *et al.*, 2015, disse que a resistência à insulina persistente, disfunção das células beta, inflamação crônica de baixo grau, metabolismo lipídico alterado, estresse oxidativo, influência genética e epigenética, estilo de vida e fatores ambientais, são fatores que levam ao desenvolvimento do DM2 após o parto. Após o parto, algumas mulheres continuam a apresentar resistência à insulina, uma condição em que as células do corpo não respondem adequadamente à insulina. Isso pode ser exacerbado por fatores pós-parto, como mudanças hormonais e ganho de peso. As células beta do pâncreas, que produzem insulina, podem não ser capazes de compensar a resistência à insulina de maneira adequada após a gravidez. Isso pode levar a uma diminuição na secreção de insulina ou a uma resposta insuficiente à glicose. A inflamação crônica de baixo grau, que pode persistir após a gravidez, está ligada ao DM2. A inflamação pode interferir na função das células beta e aumentar a resistência à insulina. Mudanças no metabolismo dos lipídios, incluindo níveis elevados de ácidos graxos no sangue e acúmulo de gordura em tecidos não adiposos, podem contribuir para a resistência à insulina e o desenvolvimento do DM2. O estresse oxidativo, resultante do desequilíbrio entre a produção de radicais livres e as defesas antioxidantes, pode danificar as células beta do pâncreas, levando à disfunção e à diminuição da secreção de insulina. A predisposição genética desempenha um papel importante na susceptibilidade ao DM2, e mudanças epigenéticas (modificações químicas no DNA e nas histonas) podem ser influenciadas por fatores ambientais e contribuir para a evolução para o DM2. Ganho de peso pós-parto, dieta inadequada, falta de atividade física e outros fatores de estilo de vida podem desempenhar um papel crucial no desenvolvimento do DM2 após a gravidez, especialmente em mulheres com predisposição genética. Quanto à criança, também pode evoluir com a doença após o parto. A exposição intrauterina a um ambiente materno com diabetes gestacional ou DM2 pode influenciar positiva ou negativamente o desenvolvimento do feto. Gallardo-Rincón, *et al.*, 2025 observou que a exposição crônica à glicose elevada pode afetar negativamente as células pancreáticas em desenvolvimento, comprometendo a produção de insulina e aumentando o risco de desenvolvimento de resistência à insulina na criança. Além disso, fatores genéticos também desempenham um papel importante na suscetibilidade ao DM2, e a criança pode herdar genes que a tornam mais propensa a desenvolver a doença. É importante ressaltar que nem todas as mães desenvolvem DM2 após o parto e nem todas as crianças nascidas de mães com DM2 desenvolvem a doença. A evolução do DM2 é multifatorial e envolve uma interação complexa entre fatores genéticos e ambientais. Um estilo de vida saudável, que inclua uma alimentação equilibrada e a prática regular de atividade física, são fundamentais para evitar o desenvolvimento da doença e até mesmo para o seu controle, se for o caso (Gallardo-Rincón, *et al.*, 2025).

## DISCUSSÃO

O presente artigo destaca que a idade avançada, gravidez em adolescentes, histórico familiar de diabetes tipo 2, maus hábitos alimentares, sobrepeso ou obesidade e gestações resultantes de tratamentos de fertilização *in vitro*, são vistos como fatores de risco consistentes com estudos publicados anteriormente (ADA; Negrato, *et al.*, 2020). A presença de sobrepeso/obesidade destaca-se como fatores especialmente significativos, pois podem aumentar a resistência à insulina, contribuindo para o desenvolvimento do DMG (ADA; Negrato, *et al.*, 2020). O DMG está relacionado a complicações significativas, como fetos macrossômicos (com peso ao nascer acima de 4.000g) e morbidade perinatal elevada. Podem resultar em via de parto por cesariana, trauma perineal e maior necessidade de assistência obstétrica. Além disso, o DMG está associado a complicações neonatais, como hipoglicemia neonatal e risco aumentado de obesidade e DM2 na vida adulta (Joana B Marques, *et al.*, 2021). O estudo destaca que o diagnóstico do DMG é geralmente realizado por meio do teste de tolerância oral à glicose (TOTG). O Teste de Tolerância Oral à Glicose (TOTG) é uma ferramenta eficaz para avaliar a glicose no sangue, sendo realizado entre a 24ª e a 28ª semana de gestação, na ausência do TOTG, outros exames podem ser utilizados, como a dosagem da glicemia de jejum e da hemoglobina glicosilada (HbA1c). É importante ressaltar que, embora esses exames possam ser usados para avaliar os níveis de glicose no sangue e auxiliar no diagnóstico do DMG, o TOTG ainda é considerado o padrão ouro para o diagnóstico desse tipo de diabetes durante a gravidez. O tratamento inicial do DMG envolve mudanças no estilo de vida, incluindo dieta e atividade física, e em alguns casos, pode requerer terapia farmacológica com metformina ou insulina (Bolognani, *et al.*, 2020). A prevalência do DMG varia globalmente e está relacionada ao aumento da obesidade, conforme destacado no artigo. No Brasil, estima-se que cerca de 7% das gestações estejam associadas ao DMG. A alta prevalência no país destaca a importância de estratégias preventivas para mitigar os riscos associados a essa condição (SDB, 2025).

## CONCLUSÃO

Com base nesta revisão bibliográfica, podemos concluir que o diabetes Mellitus gestacional (DMG) é uma preocupação crescente no cenário global de saúde, afetando significativamente a gravidez e o bem-estar das mães e bebês. O DMG é uma condição caracterizada pelo aumento das taxas de glicose circulante no sangue no decorrer da gestação, levando a complicações tanto para a mãe quanto para o feto. Vários fatores de risco foram identificados, incluindo idade avançada, histórico familiar de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), maus hábitos alimentares e obesidade, fatores estes que têm sido vistos cada dia mais corriqueiramente. Durante a gravidez, ocorre uma resistência fisiológica à insulina explicada pela ação hormonal placentária, o que pode levar ao desenvolvimento do DMG em algumas mulheres com hábitos de vida compatíveis com o desenvolvimento da doença. O diagnóstico do DMG é realizado por meio de testes específicos de glicose como o TOTG e critérios diagnósticos estabelecidos por

organizações de saúde. O tratamento inicial envolve mudanças no estilo de vida, como dieta e atividade física, mas em casos mais graves, a terapia farmacológica pode ser necessária, sendo a insulina considerada terapia de primeira linha. A prevalência do DMG varia em todo o mundo e está intimamente relacionada ao aumento da obesidade. A Sociedade Brasileira de Diabetes (SDB) informa que no Brasil, essa condição afeta 7% das gestantes, com implicações importantes para o sistema de saúde. Em suma, o DMG é um desafio sério durante a gravidez, exigindo vigilância, diagnóstico precoce e tratamento adequado para garantir a saúde tanto da mãe quanto do bebê. Medidas preventivas, como o controle do peso e uma alimentação saudável, desempenham um papel fundamental na redução dos riscos associados a essa condição. Diante do exposto, é fundamental compreender os riscos clínicos de curto e longo prazo para a mãe e o bebê decorrentes da DMG, bem como identificar precocemente essa patologia para minimizar seus impactos. A implementação de estratégias de rastreamento, diagnóstico e tratamento adequados é essencial para garantir a saúde materno-fetal durante a gravidez. A prevenção do DMG é essencial para reduzir o risco de DM2 na mãe e no bebê após o parto. Mulheres com DMG durante a gravidez têm maior probabilidade de desenvolver DM2 no futuro. Monitorar os níveis de glicose pós-parto adotar uma dieta equilibrada, rica em fibras, frutas, legumes e proteínas magras, enquanto se evita o consumo excessivo de açúcares e alimentos processados, manter um peso corporal saudável antes e durante a gravidez, além de praticar exercícios físicos moderados regularmente, são estratégias fundamentais que ajudam a controlar a glicemia, minimizar os riscos e garantir um futuro mais saudável para ambos.

### **CONFLITO DE INTERESSES**

O autor declara não haver conflito de interesses.

### **FINANCIAMENTO**

Pesquisa realizada de forma autônoma e gratuita, não houve financiamento.

### **AGRADECIMENTOS**

A minha irmã Josiane Cristina Gonçalves da Silva e Minha sobrinha Laura Vitoria Gonçalves, que foram a motivação para a pesquisa.

### **REFERÊNCIAS**

ALBERTI, K. G.; ZIMMET, P. Z. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetic Medicine**, v. 15, n. 7, p. 539–553, 1998. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1096-9136\(199807\)15:7<539::AID-DIA668>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/(SICI)1096-9136(199807)15:7<539::AID-DIA668>3.0.CO;2-S).

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Lifestyle management: standards of medical care in diabetes—2021. **Diabetes Care**, v. 41, supl. 1, p. S38–S50, 2021.

- BOLOGNANI, C. V.; SOUZA, S. S.; CALDERON, I. M. P. Diabetes mellitus gestacional: enfoque nos novos critérios diagnósticos. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 22, p. 31–42, 2021.
- BROWN, J. *et al.* Lifestyle interventions for the treatment of women with gestational diabetes. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 5, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011970.pub2>.
- FERREIRA, L. T.; SAVIOLLI, I. H.; VALENTI, V. E.; ABREU, L. C. Diabetes melito: hiperglicemia crônica e suas complicações. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v. 36, n. 3, p. 182–188, 2021.
- GALLARDO-RINCÓN, H. *et al.* Resistance to insulin and progression to type 2 diabetes after gestational diabetes. **Scientific Reports**, v. 13, n. 1, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-34126-7>.
- HUDA, S. S.; BRODIE, L. E.; SATTAR, N. Obesity in pregnancy: prevalence and metabolic consequences. **Seminars in Fetal and Neonatal Medicine**, v. 15, n. 2, p. 70–76, 2020.
- INTERNATIONAL ASSOCIATION OF DIABETES AND PREGNANCY STUDY GROUPS. Recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. **Diabetes Care**, v. 33, n. 3, p. 676–682, 2020.
- KALRA, B.; GUPTA, Y. Treatment of gestational diabetes mellitus. **Journal of Endocrinology and Metabolism**, 2025.
- METZGER, B. E.; GABBE, S. G. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. **Diabetes Care**, v. 33, n. 3, p. 676–682, 2020.
- MONTENEGRO, R. M.; VÊNCIO, S. **Diabetes gestacional: diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023.
- NEGRATO, C. A. *et al.* Dysglycemias in pregnancy: from diagnosis to treatment. **Diabetology & Metabolic Syndrome**, v. 2, n. 27, 2020.
- SIEGA-RIZ, A. M.; KING, J. C. Obesity and pregnancy outcomes. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 109, p. 918–927, 2022.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019–2020**. São Paulo: SBD, 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diagnostic criteria and classification of hyperglycaemia first detected in pregnancy**. Geneva: World Health Organization, 2023.