

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**ALICE VASCONCELLOS E SOUZA  
LAYS ROXO CAMILO**

**A RELAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR COM O DESENVOLVIMENTO  
DO DIABETES MELLITUS GESTACIONAL.**

**ARARANGUÁ/SC**

**2024**

**ALICE VASCONCELLOS E SOUZA  
LAYS ROXO CAMILO**

**A RELAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR COM O DESENVOLVIMENTO  
DO DIABETES MELLITUS GESTACIONAL.**

Artigo apresentado ao Curso de nutrição  
para cumprimento da disciplina Trabalho  
de conclusão de curso II na Universidade  
do Extremo Sul Catarinense.

Orientadora: Profa.Sharon Martins Freitas.

**ARARANGUÁ/SC**

**2024**

**ALICE VASCONCELLOS E SOUZA**

**A RELAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR COM O DESENVOLVIMENTO  
DO DIABETES MELLITUS GESTACIONAL.**

Artigo apresentado ao Curso de Nutrição  
Semipresencial para cumprimento da disciplina  
TCC 2 na Universidade do Extremo Sul  
Catarinense.

Araranguá, 24 de Abril de 2024.

**BANCA EXAMINADORA**

Prof<sup>ª</sup>. MSc. Sharon Martins Freitas (UNESC) – Orientadora

Prof<sup>º</sup>. Msc. Edimar Zanoni (UNESC) – Membro Banca

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Sabrina da Silva (UNESC) – Membro Banca

# A RELAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR COM O DESENVOLVIMENTO DO DIABETES MELLITUS GESTACIONAL.

Alice Vasconcellos e Souza<sup>1</sup>

Lays Roxo Camilo<sup>2</sup>

## RESUMO

O diabetes mellitus gestacional (DMG) é definido como um distúrbio de tolerância à glicose com início durante a gravidez e está associado ao aumento da morbidade feto- materna. Com base no crescente número de casos de DMG, o presente estudo tem como objetivo central a elucidação referente ao DMG atrelado ao comportamento alimentar, além das potenciais complicações associadas à doença durante a gestação, impactando tanto a saúde da mãe quanto do bebê. O método utilizado neste estudo foi o de abordagem qualitativa, sendo incluso artigos científicos de 1993 a 2023 que estão de acordo com os objetivos propostos. Diante disso verificou -se que os estudos analisados nessa revisão evidenciaram de forma clara que o desenvolvimento da DMG está diretamente relacionado ao comportamento alimentar da gestante, revelando a importância de aumentar a conscientização das pacientes acerca da doença, a importância do diagnóstico precoce, do acompanhamento multidisciplinar, das mudanças nos hábitos alimentares, aliado com a prática de atividade física, trazendo potenciais benefícios à saúde materno-fetal.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus Gestacional; resistência à insulina; terapia nutricional.

## 1 INTRODUÇÃO

Durante a gestação, a mulher passa por transformações físicas e psicológicas significativas, tornando-se um momento de destaque em sua vida. Ao levar em consideração a psicodinâmica da gravidez, este período pode ser considerado uma situação de “crise” evolutiva, isto é, que faz parte do curso do desenvolvimento humano. Essa resposta adaptativa, exigida pela nova situação, está envolvida por diversas demandas afetivas, estruturais, econômicas, familiares e sociais (Silva et al., 2009).

Sendo uma das possíveis eventualidades a que a gestante está exposta, o diabetes mellitus gestacional (DMG), é caracterizado como uma doença metabólica, resultando em hiperglicemia de gravidade variável diagnosticada durante a gestação na ausência de diagnóstico prévio de diabetes mellitus (SBD, 2020). Esse distúrbio pode ser definido pela resistência à glicose presente no sangue, descoberto pela primeira vez na gestação. O DMG também é relacionado à resistência insulínica e ou à insuficiência das células beta pancreáticas em suprir a demanda de insulina do organismo (Maruichi et al., 2012).

O principal hormônio relacionado com a resistência insulínica durante a gravidez é o hormônio lactogênio placentário (HPI), todavia, sabe-se que outros hormônios hiperglicemiantes como cortisol, estrogênio, progesterona e prolactina também estão envolvidos no surgimento da doença (Muniz et al. 2013). Na gestante, a hiperglicemia pode aumentar o risco ao desenvolvimento de infecções, como candidíase e infecções urinárias, aumenta a probabilidade de complicações adicionais como pré-eclâmpsia e ganho de peso excessivo, além do desenvolvimento da diabetes e tolerância diminuída a carboidratos no futuro. Já no feto, está relacionada a possíveis morbidades, como a macrosomia fetal, e no período neonatal, hipoglicemia, icterícia, sofrimento respiratório, além da policitemia e hipocalcemia (Jacob et al., 2014).

Sabe-se que a transição nutricional, que envolve mudanças nos padrões alimentares da população, contribuiu para o aumento crescente da obesidade no Brasil. Isso se deve, em grande parte, ao aumento do consumo de alimentos processados, que são frequentemente ricos em açúcares, gorduras saturadas e calorias, além de conter poucas vitaminas/minerais/fibras. Esse padrão de alimentação é um dos principais fatores que contribuem para o desenvolvimento do

diabetes mellitus gestacional. (Sartorelli; Franco, 2003). A adoção de uma dieta equilibrada, é a principal medida que deve ser tomada pela gestante com DMG, evitando um ganho excessivo de peso. Uma alimentação saudável e balanceada associada com a prática de exercícios físicos e medicamentos, pode melhorar significativamente a qualidade do controle glicêmico materno e as conseqüentes repercussões perinatais (Jacob et al., 2014).

Em síntese, esta pesquisa teve como objetivo, rever na literatura científica, a respeito da influência dos hábitos alimentares da gestante no desenvolvimento do DMG, e como a terapia nutricional pode auxiliar a controlar e reduzir os riscos relacionados à essa doença e seu impacto no binômio materno-fetal.

## 1.1 OBJETIVOS

### Objetivo geral

Identificar se existe relação no desenvolvimento do diabetes mellitus gestacional com o comportamento alimentar de gestantes.

### Objetivos específicos

- Averiguar a relação do comportamento alimentar no desenvolvimento do Diabetes Mellitus Gestacional;
- Verificar a importância do diagnóstico precoce do DMG;
- Compreender as conseqüências do DMG não controlado;
- Conhecer o papel da terapia nutricional no DMG.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. CONCEITO DE DIABETES MELLITUS

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença crônica não transmissível, de natureza metabólica, caracterizada por hiperglicemia persistente, acompanhado dos principais sintomas como: sede excessiva, fadiga, poliúria, entre outros. Essa condição é resultante de deficiências na produção de insulina, na sua ação, ou em ambos os mecanismos. (Brasil, 2006). A insulina, produzida pelo pâncreas, desempenha um papel crucial na regulação do metabolismo da glicose, permitindo que a insulina entre nas células do fígado, músculos e outros tecidos, onde é

armazenada como glicogênio ou utilizada para produção de energia (Maciel, 2020).

A Associação Americana de Diabetes (ADA), em 1997, determinou uma nova classificação desta doença, com base na sua fisiopatologia, separando-a em quatro classes, tais quais diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, diabetes gestacional e pré-diabetes, que pode ser diagnosticada quando o exame de glicemia de jejum apresenta resultados com níveis maiores que 100mg/dl e menor que 126 mg/dl, sendo esse um risco aumentado para desenvolvimento de diabetes mellitus gestacional (Aurora, Grossi, Pascali, 2009).

Conforme análise de dados da Federação Internacional de Diabetes (IDF) em 2021, estimou-se que 10% da população mundial vive com DM, cerca de 537 milhões de pessoas, sendo aproximadamente 1 a cada 10 adultos. A IDF estima que até 2030 terão em torno de 634 milhões de adultos com diabetes (11,3% da população) e a previsão para 2045 é de 783 milhões (12,2 % da população) (International Diabetes Federation, 2021).

## 2.2 DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é caracterizado pela redução da capacidade do corpo de tolerar a glicose, que ocorre durante a gravidez e pode ou não continuar após o parto. Essa definição pode incluir pacientes com características clínicas de Diabetes Mellitus (DM) tipo 1 ou tipo 2 e casos de pacientes pré-diabéticas, cujo diagnóstico tenha sido feito somente na gestação atual. No Brasil, verifica-se uma prevalência de DMG de 7,6% entre as gestantes com mais de 20 anos. Sendo um dos distúrbios endócrinos mais comuns durante o período gravídico (Bolognani et al., 2011).

Durante a gravidez, o corpo da mulher passa por inúmeras mudanças fisiológicas, como alterações nos sistemas cardiovascular, renal, hematológico, respiratório e metabólico (Guilherme Reis, 1993). Em relação ao sistema metabólico é importante citar que o aumento da sensibilidade à insulina, acaba promovendo a captação de glicose nas reservas lipídicas para suprir as demandas energéticas dessa fase. Porém, a presença combinada de hormônios como estrogênio, progesterona, leptina, cortisol, lactogênio placentário e hormônio de crescimento placentário resulta em uma condição de resistência à insulina (Jacob et al., 2014).

Há diversos fatores de risco associados ao desenvolvimento do Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), incluindo: idade materna avançada, histórico familiar,

sobrepeso/obesidade, dieta ocidentalizada, sedentarismo, antecedente obstétrico, malformações congênitas e restrição do crescimento fetal, exame obstétrico atual evidenciando ganho de peso excessivo, altura uterina maior do que a esperada para idade gestacional e crescimento fetal excessivo. Alguns estudos apontam ainda, como fator de risco, baixa estatura < 1,50 (Bicalho, 2022).

Gestantes acometidas pela DMG, precisam seguir algumas orientações específicas, isso inclui mudanças no estilo de vida, na melhoria do padrão alimentar e na prática de exercícios. Também é essencial avaliar o estado nutricional e o ganho de peso da mãe com base no IMC, além de controlar os níveis de glicose no sangue para garantir uma gestação saudável (Martins et al., 2021).

### 2.3 FISIOPATOLOGIA DA DOENÇA

Para uma compreensão aprofundada do Diabetes, é essencial reconhecer que a glicose é a principal fonte de energia para o funcionamento do organismo, contudo, sua utilização eficaz depende da presença de insulina.

A insulina é um hormônio produzido no pâncreas, e sua função é captar a glicose da corrente sanguínea para dentro da célula. Quando a glicose é transportada para a corrente sanguínea, a insulina auxilia sua entrada nas células, onde é convertida em energia para garantir o bom funcionamento do corpo. Caso haja uma deficiência na produção de insulina, isso resultará em níveis elevados de glicose no sangue, uma vez que a glicose não será direcionada de maneira adequada para dentro das células (Oliveira, et al., 2017).

A molécula de glicose serve de grande importância para levar nutrientes para o feto durante todo o período da gravidez, auxiliando no desenvolvimento do embrião. Essa adaptação permite o acúmulo de tecido adiposo materno, resultando na sensibilidade à insulina (Golbert; Campos, et al., 2008). Contudo, há casos de mulheres em estado de sobrepeso/obesidade, e síndrome dos ovários policísticos, antes mesmo de engravidarem, favorecendo com que aumente a necessidade de produção de insulina, podendo ter um diagnóstico de hiperglicemia (Bolognani et al., 2011).

Além da insulina, o pâncreas também secreta o hormônio glucagon, o qual é liberado em resposta a baixos níveis de glicose, promovendo o aumento da concentração de glicose no sangue. Durante a gravidez, a gestante demanda uma maior ingestão de ácidos graxos saudáveis (presentes em alimentos como abacate, oleaginosas e azeite de oliva) como fonte de energia, além da melhora da

sensibilidade à insulina. Em contrapartida, a presença aumentada de ácidos graxos saturados na corrente sanguínea pode contribuir para a resistência à insulina e aumento do risco de DMG (Poggi, 2014).

Durante o primeiro trimestre da gestação, as alterações causadas pelos hormônios placentários, como a gonadotrofina coriônica humana (hCG), têm pouca influência no metabolismo dos carboidratos. No entanto, à medida que a placenta aumenta, no segundo e terceiro trimestre ocorre um crescimento gradual na produção de alguns hormônios (Kitzmilller et al., 2001; Menicatti et al., 2006). Um dos principais hormônios que podem levar a resistência à insulina é o lactogênio placentário, produzido durante a segunda metade da gestação. São também produzidos pela placenta, os hormônios, cortisol, estrógeno, progesterona e prolactina, conhecidos por diminuírem a sensibilidade à insulina (Bolognani, 2011).

## 2.4 RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO

Durante a gravidez, tanto as gestantes com DMG, quanto as com diabetes pré- gestacional devem ser monitoradas. Isso deve ser feito preferencialmente no primeiro trimestre da gestação ou assim que o diagnóstico for confirmado. Caso não sejam encontradas complicações, o controle deve ser repetido no início de cada trimestre e no puerpério. (Martins et al., 2021).

A Sociedade Brasileira de Diabetes (2022), divulgou as diretrizes sobre Diabetes Mellitus (DM), com objetivo de acompanhar as atualizações no conhecimento científico da área, em associação com a Organização Mundial da Saúde, evidenciando que o rastreamento na consulta pré-natal pode ser o primeiro diagnóstico de DMG de uma mulher adulta. Deste modo, o rastreamento do DM na primeira consulta pré-natal auxilia na diminuição de riscos e complicações desta doença para mulheres que desconheciam o diagnóstico.

De acordo com, Granado et al. (2022), o rastreamento de DMG ocorre por meio do exame de glicemia em jejum de 8 horas, preferencialmente até a 20ª semana de gestação. O diagnóstico por meio do exame de glicemia em jejum será feito conforme a tabela 1.

Tabela 1 – Diagnóstico para DM G - Glicemia em jejum

Glicemia	Diagnóstico
≥ 126mg/dL	Diabetes prévio à gestação
≥ 92mg/dL e <125mg/dL	Diabetes gestacional

Fonte: SBD (2022).

Caso a glicemia de jejum esteja entre 92 e 126 mg/dL, a gestante será diagnosticada como diabética gestacional e iniciará o tratamento. Em ambas situações, deverá ser realizado um segundo teste, visto que poderá haver alterações nos resultados do exame, tal como, jejum maior que 8 horas, ingestão de balas e/ou outros alimentos antes da análise, entre outros (SBD, 2014). A gestante que apresentar glicemia de jejum no primeiro trimestre inferior a 92mg/dl, terá que fazer o teste oral de tolerância à glicose (TOTG) com 75g de glicose no decorrer de 24º a 28º semana de gestação. Ressaltando que a paciente não deverá estar com uma alimentação restrita de carboidratos, portanto é recomendado a ingestão de no mínimo 150 gramas de carboidratos nos três dias anteriores ao teste, e permanecer sentada/deitada durante o exame, além de não fumar (SBD, 2021). Os resultados que mostram o diagnóstico do DMG, através do TOTG, estão apresentados na tabela 2, abaixo:

**Tabela 2 – Diagnóstico para DMG - Teste TOTG**

<b>Glicemia em Jejum</b>	<b>Glicemia 1h após 75g de glicose</b>	<b>Glicemia 2h após 75g glicose</b>
92 mg/dL	≥ 180 mg/dL	≥ 153 mg/dL

Fonte: Granado et al. (2022).

O teste de tolerância oral à glicose (TTOG) consiste na ingestão de 75g de glicose anidra diluída em 250-300ml de água, após um período de jejum entre 8-14 horas. Em primeiro lugar, obtém-se o valor de glicemia em jejum antes da ingestão de glicose, e a glicemia após 1 e 2 horas da ingestão da glicose. Para a realização do diagnóstico a paciente deverá apresentar um ou mais valores maiores ou iguais aos valores de referência, isto é, glicemia de jejum maior ou igual a 92 mg/dL, de uma hora após a sobrecarga maior ou igual a 180 mg/dL e de duas horas após a sobrecarga maior ou igual 153 mg/dL (Rossana, et al., 2011).

É importante ressaltar que o valor de referência para glicemia em jejum durante a gestação difere do considerado normal para mulheres não grávidas, sendo 92 mg/dL em qualquer estágio da gravidez. Valores entre 92 e 126 mg/dL são diagnósticos de diabetes mellitus gestacional em qualquer fase da gestação (SBD, 2020).

Para gestantes diagnosticadas com DMG, é recomendada a monitorização da glicemia capilar quatro vezes ao dia: em jejum e após as três principais refeições (café da manhã, almoço e jantar) (SBD, 2020).

Ademais, durante o acompanhamento do pré-natal, o médico pode pedir o exame de hemoglobina glicada, que oferece informações sobre os níveis de glicose no sangue ao longo de um período mais extenso. Sendo este, em níveis ideais durante o período gravídico, um valor menor que 5,7% (SBD, 2022).

Diagnosticar precocemente o DMG é crucial para evitar complicações, pois a hiperglicemia durante a gestação pode afetar significativamente o desenvolvimento fetal.

## 2.5 TERAPIA NUTRICIONAL E RECOMENDAÇÕES

Seguindo as diretrizes da ADA (2023) o objetivo da terapia nutricional é garantir a ingestão adequada de energia e nutrientes para promover um ganho de peso gestacional saudável e manter os níveis de glicose estáveis. Isso pode ser alcançado por meio do acompanhamento com um nutricionista, com o objetivo de promover uma alimentação saudável e equilibrada, com foco no consumo adequado de carboidratos (UNIRIO, 2020).

Sabendo que o DMG é uma complicação frequente que afeta as gestantes, é necessária uma atenção redobrada na alimentação e hábitos na gestação para evitar complicações no binômio mãe e bebê. Para avaliar a saúde nutricional da mãe, é pertinente usar diferentes indicadores, como medidas antropométricas, análise da alimentação, exames de sangue, sintomas clínicos e função do organismo (Lucena, et al., 2021).

Segundo Oliveira et al. (2017), para a maioria das gestantes com DMG, a terapia nutricional é a primeira opção, pois evita o ganho de peso excessivo, podendo gerar menor taxa de complicações pré e pós parto.

Na avaliação da alimentação, é necessário analisar detalhadamente o fracionamento das refeições e os grupos alimentares consumidos. É importante equilibrar a distribuição dos macronutrientes, com variações específicas para cada um. A dieta prescrita deve ser individualizada, contendo 40% a 55% de carboidratos, preferencialmente com baixo índice glicêmico, (cereais, grãos integrais, leguminosas, algumas frutas como maçã, pera, frutas vermelhas) 15% a 20% de proteínas (carnes magras, como peito de frango e patinho) e 30 a 40% de gorduras (abacate, oleaginosas, azeite de oliva). É recomendado um consumo mínimo diário de 175 g de carboidratos, 71 g de proteínas (1,1 g/kg/dia) e 28 g de fibras (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2020).

Assim como os macronutrientes, um bom aporte de micronutrientes é essencial para a reserva materna, desenvolvimento e crescimento fetal, visto que, a medida em que a gestação vai avançando, maiores são as necessidades, além de que, cada micronutriente possui um papel específico na gestação. O ácido fólico, a vitamina B12 e o ferro, por exemplo, agem na produção de ácidos nucleicos, para a síntese de proteínas e a divisão celular. A carência destes, está relacionada a problemas no desenvolvimento no tubo neural, como anencefalia e espinha bífida (Silva, 2007).

Referente ao perfil lipídico, o ômega 3 apresenta melhora significativa, visto que possui ação anti-inflamatória, atuando também na diminuição da resistência insulínica, diminuindo risco de DMG e pré-eclâmpsia. Já a vitamina E, possui ação antioxidante, prevenindo anormalidades, anemia hemolítica e abortos. O zinco é um nutriente essencial que desempenha diversas funções importantes no nosso corpo, como a síntese e degradação de nutrientes, o desenvolvimento homeostático do organismo, a função do sistema imunológico e a proteção contra danos oxidativos, além de auxiliar no controle glicêmico (Fraga, et al., 2003).

O magnésio também é essencial para vários processos metabólicos, incluindo o metabolismo de carboidratos, se mostrando importante na regulação da insulina. Durante a gravidez, é importante garantir a ingestão adequada de vitamina D e cálcio, isso ocorre porque o feto precisa deles para a formação dos ossos e a mãe precisa de reservas para a amamentação (Padilha, et al. 2010).

O Iodo e o selênio atuam no metabolismo dos hormônios tireoidianos, conhecidos como T3 e T4, os quais são essenciais no desenvolvimento intrauterino e do sistema central, sendo que essa carência pode levar a anomalias congênitas no feto (Accioly, et al., 2009).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2008), a mulher com diabetes gestacional deve fazer cerca de seis refeições diárias, incluindo três refeições principais e três lanches. Mulheres grávidas com obesidade devem seguir uma leve restrição calórica, consumindo cerca de 25 Kcal por kg do peso atual por dia. Gestantes com peso normal devem ingerir cerca de 30 Kcal por kg de peso todos os dias, enquanto aquelas com baixo peso devem consumir cerca de 35 Kcal por kg de peso. Durante o segundo e terceiro trimestre da gestação, é recomendado adicionar 300 Kcal por dia.

É importante fazer a distribuição do valor total de calorias ao longo do dia, com 15% no café da manhã, 10% no lanche da manhã, 30% no almoço, 10% no lanche da tarde, 25% no jantar e 10% na ceia (Muniz, et al. 2014).

Em paralelo a dietoterapia, é importante aderir a prática de exercícios físicos no mínimo três vezes na semana, por aproximadamente 40 minutos, uma vez que, este apresenta benefícios para o organismo durante a gestação. Sendo indispensável a permissão do obstetra, somado à orientação de um profissional de educação física e/ou fisioterapeuta (Nascimento et al., 2014).

A Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (2019), declara que: “Na gravidez, a inatividade física e o ganho excessivo de peso têm sido reconhecidos como fatores de risco independentes para a obesidade materna e complicações relacionadas à gravidez”.

Em todas as situações, é indispensável o monitoramento da glicemia e da cetonúria antes e depois dos exercícios e a adequação da dieta alimentar, visto que cerca de 60-70% das mulheres que desenvolvem DMG, conseguem estabilizar os níveis glicêmicos através da dietoterapia associada a prática de atividade física (Martins et al., 2021).

### **2.5.1 Recomendação e orientação medicamentosa**

O tratamento farmacológico deve ser adotado, quando mesmo após duas semanas em dietoterapia, os níveis glicêmicos permanecerem elevados (jejum  $\geq 95$  mg/dL e 1 hora pós-prandial  $\geq 140$  mg/dL ou 2 horas pós-prandiais  $\geq 120$  mg/dL), outra opção é considerar a insulino-terapia quando a medida da circunferência abdominal do feto for igual ou superior ao percentil 75 em uma ecografia realizada entre a 29<sup>a</sup> e a 33<sup>a</sup> semana de gravidez (Granado, et al., 2023).

A insulina ainda é o medicamento mais recomendado para controlar os níveis glicêmicos em gestantes com diabetes, pois não passa pela barreira placentária, como a metformina e glibenclamida, e é considerada segura para uso (Araujo et al., 2021).

Conforme o Serviço de Obstetrícia - Endocrinologia (2019), os critérios para insulinização, estão identificados na tabela 3, abaixo:

Tabela 4 – Critérios a insulinização

Glicemia pré-prandial	Glicemia 1 hora pós-prandial	Peso fetal estimado	Circunferência abdominal fetal
≥ 95 mg/dL	≥ 140mg/dL	> p90	> p75

Fonte: Serviço de Obstetrícia - Endocrinologia (2019).

Há situações em que o uso de metformina pode ser considerado: quando a paciente tem dificuldade em aderir ao uso de insulina, não tem acesso à medicação, ou tem dificuldade na auto administração (SBD, 2020).

## 2.6 CONSEQUÊNCIAS DO DIAGNÓSTICO TARDIO E DA NÃO ADESÃO A TERAPIA NUTRICIONAL

A predominância de Diabetes Mellitus (DM) está se tornando cada vez mais alta, ocorrendo em diversos países, como no Brasil, referindo-se a DMG como um dos principais fatores de risco para as mulheres gestantes. Por este motivo a ocorrência de DMG pode desencadear diferentes complicações, tanto para a mãe, quanto para o feto, podendo ocorrer no período gravídico-puerperal, como futuramente na vida de cada um, causando prejuízos a sua saúde e uma qualidade de vida afetada (DIAS, et al., 2019).

As gestantes que apresentam tal patologia precisam de acompanhamento e cuidado maior, haja vista que passam a preencher critérios para uma gestação de alto risco. Deste modo a gestante que tiver o diagnóstico de DMG, apresenta maior probabilidade de desenvolver outros tipos de diabetes. Além de estarem expostas a fatores de riscos como, doenças cardiovasculares, obesidade, hipertensão e dislipidemia (Dennison, et al., 2020). O DMG pode trazer diversas consequências e alterações maternas, como a laceração perineal e/ou de bexiga, hemorragia pós parto e retenções placentárias. Além de maior ocorrência de infecções do trato urinário, e a prevalência de nascimentos por cesárea (Brasil, 2012.)

Entre as complicações do DMG para feto, destaca-se a macrossomia fetal (peso ao nascer superior 4.000g) como a consequência mais comum. Podendo implicar riscos como, morbi-mortalidade materna e perinatal, hemorragia intracraniana, hipoglicemia neonatal, icterícia, desconforto respiratório e prematuridade. A exposição intrauterina à hiperglicemia pode contribuir para o

aumento do risco de desenvolvimento de diabetes tipo 2 ao longo da vida da criança. Decorrente da falta de monitoramento e controle glicêmico adequados, frequentemente devido a um pré-natal tardio e ineficaz (Oliveira, et al., 2017).

É conhecido que o padrão alimentar engloba elementos socioculturais ligados à comida e ao ato de se alimentar. O comportamento alimentar da mãe está diretamente ligado ao IMC ao longo da gestação, sendo o aumento de peso frequentemente associado a padrões alimentares de baixa qualidade nutricional, sendo que esses padrões podem estar relacionados a fatores socioeconômicos, idade e nível educacional (Lira, 2023).

Deste modo, o cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC), é realizado afim de monitorar o ganho de peso adequado durante a gestação. Os valores adequados do IMC para as gestantes, de acordo com os períodos da gravidez, estão apresentados na tabela 3 abaixo:

**Tabela 3 – Classificação nutricional de acordo com o IMC**

<b>IMC</b>	<b>Estado Nutricional</b>	<b>Ganho de peso (kg) no 1º trimestre</b>	<b>Ganho de peso (kg) no 2º e 3º trimestre</b>	<b>Ganho de peso (kg) total</b>	<b>Ganho de peso (Kg) mínimo no 2º e 3º trimestre</b>
<8,5	Baixo peso	2,3	0,5	12,5 - 18,0	Não determinado
18,5 - 24,9	Normal	1,6	0,4	11,5 - 16,0	1,0/mês ou 0,25 kg/semana
25,0 - 29,9	Sobrepeso	0,9	0,3	7,0 - 11,5	Não determinado
30,0	Obesidade	-	0,3	7,0	0,5/mês ou 1,25 kg/semana

Fonte: Padilha et al. (2010).

O IMC é um indicador imprescindível para o acompanhamento do peso no decorrer da gestação, identificando o estado nutricional da gestante, se está dentro do intervalo apropriado de ganho de peso, ou se está abaixo do peso considerando a fase da gestação (Brasil, 2006).

O aumento da incidência da obesidade tem sido associado, em parte, às mudanças no comportamento alimentar da população, em que os padrões de alimentação baseados em refeições in natura ou preparadas em casa foram substituídas, principalmente, por alimentos ultraprocessados prontos para consumo (Zuccolotto, et al.,2019).

O perfil nutricional da mulher é um fator de risco para o desenvolvimento do diabetes na gestação. Assim, a intervenção precoce é recomendada para gestantes com ganho excessivo de peso, tornando a avaliação do estado nutricional da mulher

um elo fundamental para um diagnóstico a fim de evitar complicações ao binômio mãe- feto (Teixeira, et al., 2018).

Assim o nutricionista tem um papel fundamental para o tratamento do DMG, sendo uma das primeiras estratégias para o controle de glicose no sangue. É necessário que todas as mulheres portadoras de DMG estejam em acompanhamento nutricional, com um profissional que visa evitar consequências em relação ao comportamento alimentar da gestante, no desenvolvimento do DMG (Araujo; Nunes; Pitanga, 2022).

## 2.7 COMO O COMPORTAMENTO ALIMENTAR INFLUENCIA NO DESENVOLVIMENTO DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

Durante a gravidez, o corpo e a mente passam por várias mudanças podendo gerar expectativas e preocupações sobre os cuidados com o bebê, e nem sempre é possível prever como a gestação irá afetar a mulher psicologicamente. Em relação à alimentação, é recomendado fazer adaptações na dieta para atender às necessidades nutricionais aumentadas durante a gestação, visando à saúde da mãe e do bebê (Baião, et al., 2008). Dentre essas mudanças, a mulher também está submetida a diferentes aspectos culturais, como crenças familiares e da sociedade em que está inserida, esses fatores podem levar a alterações do comportamento alimentar e escolhas de seus hábitos alimentares durante a gestação (Gomes, et al., 2019).

De acordo com Bolognani et al. (2011), “As alterações no metabolismo materno são importantes para suprir as demandas do feto”. No entanto, durante essa fase de adaptação do corpo, também podem surgir problemas metabólicos, sendo mais comum o aumento dos níveis de glicose no sangue, devido aos hormônios placentários que reduzem a ação da insulina. Isso ocorre para fornecer a quantidade adequada de glicose ao feto e, nesse caso, é identificado e diagnosticado como Diabetes Mellitus Gestacional (Paixão, Zorzal, 2020).

Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2016), os principais fatores para o surgimento do Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) são o sobrepeso/ obesidade, sedentarismo, idade materna avançada, histórico familiar de diabetes mellitus, síndrome dos ovários policísticos, hipertensão, crescimento fetal excessivo, ação hormonal e hábitos alimentares inadequados. De acordo com

Alvarenga et al. (2015) em seu livro "Nutrição Comportamental", uma revisão recente da American Dietetic Association mostrou que o Diabetes Mellitus é uma das condições clínicas mais estudadas com resultados positivos em abordagens de mudança de comportamento.

As alterações do comportamento alimentar são comuns durante a gestação, isso pode incluir o aumento de consumo de alimentos ultraprocessados, comer em excesso, aversões a alimentos específicos, desejos intensos por certos alimentos, dentre outros. Além de a gravidez ter um impacto complexo nas atitudes em relação ao peso e forma corporal (Cardoso, Pires, 2012).

Para uma condução adequada da gestação, é preciso romper com o dito popular que durante o período gestacional, a mulher “deve comer por dois”, quando na verdade deve-se comer melhor. Devido a demanda hormonal e as necessidades nutricionais, é natural que a gestante sinta mais fome, por isso, a importância de um plano alimentar equilibrado e adequado para cada período da gestação (Fiocruz, 2014).

O acompanhamento nutricional, quando combinado com outros cuidados, melhora os resultados clínicos e metabólicos. É importante que o manejo nutricional não seja apenas baseado em prescrições, mas também leve em consideração o aspecto comportamental, colocando a paciente no centro do cuidado. Isso permite adaptar as recomendações às preferências pessoais por meio de uma tomada de decisão conjunta (SBD, 2020).

Assim o profissional nutricionista tem o papel fundamental de identificar os hábitos alimentares da paciente, possibilitando uma intervenção individualizada com estratégias específicas para cada etapa da gestação, melhorando e promovendo qualidade de vida e saúde tanto para mãe, quanto para o bebê (Thayane, et al., 2021).

### **3 METODOLOGIA DE PESQUISA**

#### **3.1 TIPOS, MÉTODOS E ABORDAGENS DA PESQUISA**

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de revisão de abordagem qualitativa. A revisão de literatura é um método que abrange toda a bibliografia que esteja publicada em relação ao tema proposto. Permite que o pesquisador identifique tudo o que foi escrito, assegurando análise do tema, obtendo conclusões inovadoras.

Além de poder oferecer uma maior compreensão do tema e uma reflexão crítica sobre o tema (Marconi; Lakatos, 2012). A pesquisa qualitativa aborda o nível subjetivo e relacional da realidade social, por meio da história, do universo, dos significados, dos motivos, das crenças, dos valores e das atitudes dos atores sociais. Busca compreender os fenômenos dentro de seu contexto, estabelecendo ligações entre conceitos, gerando informações para tomada de decisão médica em intersubjetividade com os pacientes (Taquette; Minayo, 2016).

### 3.2 FONTE DE DADOS

Desse modo, foi realizada uma busca em artigos e revistas nas bases de dados do Google Acadêmico, Scientific Electronic Online (SCIELO), e em repositórios universitários.

### 3.3 DESCRITORES

Para compor as chaves de busca poderão ser utilizados os seguintes descritores:

- Diabetes Mellitus Gestacional;
- Resistência à insulina;
- Hiperglicemia;
- Teste de tolerância à glicose;
- Complicações na Gravidez;
- Terapia nutricional na Diabetes Mellitus Gestacional.

### 3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídos no estudo artigos científicos, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso, livros, artigos em português, publicados no período de 1993 a 2023, que estavam disponíveis na íntegra e de acordo com os objetivos do estudo. Foram excluídos do estudo tudo o que foi publicado fora do período estabelecido e que não estejam de acordo com os objetivos do estudo.

### 3.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo. Este método tem a finalidade de descrever o conteúdo emitido no processo de comunicação, seja por meio de falas ou de textos. Esta técnica é composta por componentes sistemáticos que proporcionam o levantamento de indicadores, qualitativos ou não, permitindo a realização de inferência de conhecimentos (BARDIN, 2011, JULIO et al., 2017).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para uma melhor compreensão dos resultados desta pesquisa bibliográfica, foi realizada uma análise de sete artigos com assuntos relevantes sobre o trabalho, possibilitando uma melhor compreensão sobre a influência do comportamento alimentar no desenvolvimento de DMG, como o diagnóstico e tratamento tardio pode trazer prejuízos para a saúde da mãe e do bebê e o papel fundamental da terapia nutricional para reduzir possíveis riscos.

A realização da pesquisa aconteceu nos meses de agosto a novembro de 2023 por meio de plataformas, como Scientific Electronic online (SCIELO), Google acadêmico, leis e em repositórios universitários. Os materiais tiveram um intervalo temporal de 2006 a 2022, na qual trouxe informações importantes e relevantes para o decorrer da revisão. A linha temporal é bem extensa devido às leis.

Quadro 1 – Resumo dos estudos sobre o comportamento alimentar no desenvolvimento da DM

AUTOR	ANO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADO
Araújo <i>et al.</i>	2022	A importância da nutrição no tratamento de Diabetes Mellitus Gestacional: uma revisão integrativa.	Revisão bibliográfica, acerca da nutrição como auxílio no tratamento do Diabetes Mellitus Gestacional, abordando a importância do fracionamento de macronutrientes, e um bom aporte de micronutrientes.	Durante a gravidez, ocorrem mudanças hormonais que podem interferir no metabolismo dos carboidratos, levando ao desenvolvimento do DMG em mulheres suscetíveis. O DMG representa a maioria dos casos de diabetes na gestação e pode trazer complicações para a mãe e o feto. Destaca-se a importância da nutrição como intervenção primária para o controle da glicose sanguínea, visando à redução da morbimortalidade materno-infantil. O objetivo geral do artigo é descrever a importância da Nutrição no tratamento da gestante com diabetes mellitus gestacional, por meio de uma análise bibliográfica.
Diretriz da Sociedade de Diabetes	2022	Terapia Nutricional na Pré-Diabetes Mellitus e no Diabetes Mellitus Tipo 2.	O artigo apresenta diretrizes e recomendações de acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, referente à terapia nutricional vinculado ao tratamento do Diabetes gestacional.	O artigo mostra como a terapia nutricional desempenha um papel crucial no tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Sendo essencial em todas as fases do tratamento, além de retardar ou prevenir o surgimento do DM2 em pessoas em risco. Seus objetivos incluem atender às necessidades nutricionais, alcançar metas glicêmicas, manter um peso saudável e contribuir para o controle da pressão arterial e dos níveis de lipídios. Ademais, a abordagem nutricional deve considerar as preferências pessoais e adaptar as recomendações à realidade de cada indivíduo.

Francisco <i>et al.</i>	2011	Diabetes gestacional, o que mudou nos critérios de diagnóstico?	Revisão bibliográfica sobre as mudanças nos critérios para o diagnóstico do Diabetes mellitus gestacional.	Em 2011, a American Diabetes Association revisou as diretrizes para o diagnóstico do Diabetes Gestacional, adotando os critérios do IADPSG e o teste de tolerância oral com 75g de glicose. O diagnóstico é feito entre a 24ª e 28ª semana de gestação, considerando os níveis de glicose em jejum, uma hora e duas horas após a sobrecarga. Valores iguais ou acima de 92 mg/dL, 180 mg/dL e 153 mg/dL, respectivamente, indicam DG. Essa mudança busca identificar precocemente mulheres em risco e proporcionar intervenções adequadas.
Padilha <i>et al.</i>	2010	Terapia nutricional no diabetes gestacional.	Revisão de literatura, apontando como a Terapia Nutricional pode auxiliar na prevenção e retardo do Diabetes Mellitus Gestacional.	A intervenção nutricional desempenha um papel crucial no controle do DMG trazendo benefícios para a saúde da mãe e do feto. Portanto, deve se concentrar em escolhas alimentares que promovam um ganho de peso adequado, controle glicêmico. Sendo essencial a participação de uma equipe multidisciplinar, permitindo a orientação nutricional individualizada e de qualidade, refletindo na adaptação adequada das mudanças fisiológicas da gestação.
Ministério da Saúde.	2006	Manual técnico Pré-natal e puerpério: Atenção qualificada e humanizada.	Manual técnico, baseado em revisões de literatura e diretrizes da área da saúde materna, com informações e práticas para profissionais de saúde e gestores.	Os resultados apresentados incluem orientações sobre boas práticas, protocolos de atendimentos e recomendações para garantir a saúde da gestante e do bebê, por meio de tabelas, gráficos e imagens.

Cardoso <i>et al.</i>	2012	Perturbações do comportamento alimentar na gravidez: Uma Revisão.	Uma revisão da literatura sobre os processos envolvidos nas perturbações do comportamento alimentar durante a gravidez, com foco nas experiências subjetivas das mulheres grávidas e de seus parceiros. O estudo aborda a escassez de pesquisas sobre a experiência nesse período, especialmente em relação às vivências dos envolvidos, e destaca a variedade de respostas das grávidas que tiveram distúrbios alimentares em suas vidas.	O comportamento alimentar durante a gravidez, possui impactos significativos nas gestantes, incluindo perturbações como medos relacionados ao aumento de peso, controle corporal e a preocupações com o bebê. A um grande histórico de perturbações do comportamento alimentar durante a gravidez, o que pode agravar o desencadeamento de algumas doenças como a DMG. Considerando de suma importância a necessidade de abordar sobre as perturbações do comportamento alimentar durante a gravidez não apenas nas mulheres grávidas, mas também nos seus parceiros.
Maciel.	2020	Implicações clínicas das alterações do metabolismo da glicose na gravidez.	Revisão da literatura, baseada em evidências científicas existentes.	Indica que a DMG é um problema crescente de saúde pública, cujo desenvolvimento envolve fatores genéticos, epigenéticos e ambientais. A compreensão do tratamento adequado previne complicações maternas e fetais. Por isso, destaca-se a importância do diagnóstico e rastreamento precoce da DMG, visando melhorar os desfechos maternos, fetais e neonatais. Dentre as complicações da mãe, está o desenvolvimento de diabetes crônica e DMG em uma gravidez futura, doença cardiovasculares, hipertensão, dislipidemia, complicações renais e síndrome metabólica. Já no feto, desencadeia maior probabilidade de macrossomia, lesões durante o parto, síndrome de depressão respiratória e hipoglicemia neonatal.

Os resultados obtidos ressaltam a necessidade de conscientização sobre a importância de hábitos alimentares saudáveis durante a gestação, tendo a nutrição um papel inegável na prevenção e tratamento precoce do Diabetes Mellitus Gestacional, sendo indispensável a realização dos exames pré-natais, melhora no padrão alimentar, prática de exercícios físicos e, quando necessário, o uso de medicações, a fim de evitar possíveis complicações no binômio mãe-bebê.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pela observação dos aspectos analisados, podemos concluir que de fato o comportamento alimentar da gestante influencia no diagnóstico DMG, visto que durante este período ocorrem diversas mudanças físicas e emocionais na mulher, afetando o modo de se relacionar com o alimento. Sendo necessário fazer adaptações na dieta a fim de atender as necessidades aumentadas durante o período gravídico. De modo que a nutrição adequada se torna indispensável, juntamente com um pré-natal de qualidade.

Os estudos demonstram que a intervenção nutricional é fundamental para a garantia do aporte energético, para cada período da gestação, visto que, à medida que a gestação vai avançando, assim também a demanda nutricional. A terapia nutricional, combinada com a prática de exercícios físicos e, em alguns casos, a necessidade de terapia medicamentosa, torna-se essencial para garantir uma gestação saudável sem intercorrências e/ou danos metabólicos, sendo eles permanentes ou não. Além disso, o diagnóstico precoce do DMG e adesão a um plano alimentar adequado são fundamentais para prevenir complicações materno-fetais e futuras complicações relacionadas à diabetes.

Com base em uma revisão de literatura, é possível reconhecer a importância do papel do nutricionista no manejo do DMG, associado à uma abordagem multidisciplinar, envolvendo profissionais de outras áreas da saúde, as gestantes e suas famílias. A compreensão dos fatores de risco, a importância do diagnóstico precoce, o monitoramento da glicemia, a verificação de peso corporal e a orientação nutricional individualizada são essenciais para garantir o bem-estar da mãe e do bebê durante a gestação.

Assim, dada a relevância do assunto, a pesquisa salienta a importância do comportamento alimentar das gestantes, destacando a terapia nutricional como uma ferramenta fundamental no controle do DMG. Além disso, ressalta a necessidade de uma abordagem individualizada para mulheres com DMG, visando sua saúde e a do bebê, reforçando a importância da prevenção e do acompanhamento adequado durante toda a gestação.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, M. et al. **Nutrição comportamental**. São Paulo: Manole, 2015.  
ARAUJO, A. M. M.; NUNES, E. M. A.; PITANGA, G. M. A. **A importância da nutrição no tratamento de Diabetes Mellitus Gestacional: uma revisão integrativa**.t, v. 11, n. 15, p. e517111537263, 25 nov. 2022.

ARAÚJO, Pedro Henrique de Andrade *et al.* **Antidiabéticos orais no diabetes gestacional**. Feminina, Vila Velha, v. 3, n. 49, p. 177-182, 2021.

AURORA, S.; GROSSI, A.; PASCALI, P. **Cuidados de enfermagem em Diabetes Mellitus**. Disponível em:

<[https://www.saudedireta.com.br/docsupload/13403686111118\\_1324\\_manual\\_enfermagem.pdf](https://www.saudedireta.com.br/docsupload/13403686111118_1324_manual_enfermagem.pdf)>. Acesso em: 09 de Novembro de 2023.

BAIÃO, Mirian Ribeiro; DESLANDES, Suely Ferreira. **Gravidez e comportamento alimentar em gestantes de uma comunidade urbana de baixa renda no Município do Rio de Janeiro, Brasil**. Rio de Janeiro: Cad. Saúde Pública, 2008.

BARATA, J.; FERREIRA, I.; AREIA, A. **Gestational diabetes: the role of gut microbiota and the use of probiotics** **Diabetes gestacional: o papel do microbiota intestinal e o uso de probióticos**. Disponível em:

<[https://www.fspog.org/images/editor2/09\\_aogp-d-22-00009.pdf](https://www.fspog.org/images/editor2/09_aogp-d-22-00009.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2024.

BARDIN, Laurence et al. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Almedina, 2011.

BICALHO, T. S. DE F. **Diabetes mellitus gestacional é a contribuição do enfermeiro no pré-natal**. Repositorio.animaeducacao.com.br, 2022.

BOLOGNANI, Cláudia Vicari *et al.* **Diabetes mellitus gestacional - enfoque nos novos critérios diagnósticos**. Disponível em:

[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/diabetes\\_mellitus\\_gestacional.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/diabetes_mellitus_gestacional.pdf). Acesso em: 22 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 5. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012. 302 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual técnico**. Brasília: MS; 2006.

CARDOSO, J. P.; PIRES, A. P. **Perturbações do comportamento alimentar na gravidez: uma revisão**. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 25, n. 1, p. 139–146,

2012.

DENNISON, RA, et al. **The absolute and relative risk of type 2 diabetes after gestational diabetes: A systematic review and meta-analysis of 129 studies.** Diabetes Research and Clinical Practice, 2020; 171:108625-108637.

DIABETES, Diretrizes da Sociedade Brasileira de. **Diretrizes SBD.** 2013. Disponível em: <<http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2014-05/diretrizes-sbd-2014.pdf>>. Acesso em: 25 nov.. 2013.

DIABETES, Diretrizes da Sociedade Brasileira de. **Diretrizes SBD. 2021.** Disponível em: <<http://www.sgc.goias.gov.br/upload/arquivos/2014-05/diretrizes-sbd-2014.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2023.

DIAS, Gleycielli Torres. **Cuidados de enfermagem prestados a gestantes com diabetes mellitus gestacional: processo de cuidar.** Conexão Uni Fametro 2019: XV SEMANA ACADÊMICA, Fortaleza, v. 8645, n. 2357, p. 01-07, 2019.

FRAGA, Andrea et al. **Necessidades e recomendações na gestão.** Cadernos: Saúde materno infantil, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 36-49, jun. 2003.

GOLBERT, A.; CAMPOS, M. A. A. **Diabetes melito tipo 1 e gestação.** Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v. 52, n. 2, p. 307–314, mar. 2008.

GRANADO, Mariana, et. al. RODRIGUES, G. M. et al. **Diabetes Gestacional: Epidemiologia Da Doença Nutricional.** Revista Liberum accessum, v. 15, n. 1, p. 19–24, 16 jun. 2023.

GRANADO, Mariana. **Guia do Episódio do Cuidado.** São Paulo: Sociedade Israelita Albert Einstein, 2022. Color. Disponível em: <https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/Pathways/Diabetes-Gestacional.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2023.

GUILHERME, F.; REIS, G. **Maternal Physiologic Changes During Pregnancy key Words -PHYSIOLOGY:** pregnancy; SURGERY: Obstetrics. Revista Brasileira de Anestesiologia, v. 3, 1993.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas 10th edition 2021.** Disponível em: <<https://diabetesatlas.org/>>.

JACOB, Thales Abel; SOARES, Leticia Ramos; SANTOS, Marina Ramos; SANTOS, Lorena Ramos; SANTOS, Eduardo Ramos; TORRES, Guilherme Costa; SILVA, Vanessa Yuri Nakaoka Elias da; KASHIWABARA, Tatiliana Geralda Bacelar. **Diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura.** Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research -BJSCR,[S.I.], v. 6, n. 2, p. 33 - 37, 2014.

KITZMILLER, Joseph; DAVIDSON, Marcondes. **Diabetes mellitus: diagnóstico e tratamento.** Revinter, Rio de Janeiro, p.277-303, 2001.

LIRA, C. et al. **Associação do comportamento alimentar com o estado nutricional de gestantes de alto risco internadas em um centro de referência no Nordeste.** tcc.fps.edu.br, 2023.]

LUCENA, C. et al. **Terapia nutricional no diabetes gestacional: uma revisão da**

literatura. [s.l: s.n.]. Disponível em:

<<https://doity.com.br/media/doity/submissoes/60e4d942-880c-4703-879b-6fa80a883292-diabetes-gestacionalpdf.pdf>>. Acesso em: 9 nov. 2023.

MACIEL, Ana Rubina Alves. **Implicações Clínicas das Alterações do Metabolismo da Glicose na Gravidez**. 2020, pág. 123. U. Porto - Faculdade de Farmácia, 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisa; amostragens e técnicas de pesquisa; elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 277 p. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/eps-5199>. Acesso em: 05 nov. 2023.

MARTINS, A. DE M.; BRATTI, L. P. **Tratamento para o diabetes mellitus gestacional: uma revisão de literatura**. *Femina*, p. 251–256, 2021.

MARUICHI, M. D.; AMADEI, G.; ABEL, M. N. C. **Diabetes mellitus gestacional / Gestational diabetes mellitus**. *Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo*, p. 124–128, 2012.

MENICATTI, Maurício. **Diabetes gestacional: aspectos fisiopatológicos e tratamento**. *Arq. Ciência. Saúde Unipar, Umuarama*, V.10, N.2, Mai./ago., 2006, Brasil, p.1-7, 2006.

MUNIZ, N.; BARROS, L.; REIS, M. **Terapia nutricional do Diabetes Mellitus na gestação Nutritional therapy in gestational Diabetes Mellitus resumo**. 363 *Com. Ciências Saúde*, v. 24, n. 4, p. 363–374, 2013.

NASCIMENTO, Simony Lira do, et al. **Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica da literatura**. *Rev Bras Ginecol Obstet. Campinas Sp*, p. 1-9. 30 jul. 2014.

OBSTETRÍCIA, Associação Brasileira de Ginecologistas e. **Diabetes gestacional: Dia mundial do diabetes reforça a importância do controle da glicemia na gestação**. 11. ed. Goiás: Febrasgo, 2019. 47 v. (11). Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/FEMINAZ11ZV3..> Acesso em: 01 nov. 2023.

OLIVEIRA, G. Z. DE; GUIMARÃES, S. Z. S.; LAVADO, M. M. **Recém-nascidos grandes para a idade gestacional em gestantes diabéticas do pré- natal de alto risco de Itajaí: fatores de risco**. *ACM arq. catarin. med*, p. 80–96, 2017.

PADILHA, Patricia de Carvalho. **Terapia nutricional no diabetes gestacional**. *Revista de Nutrição, Campinas*, v. 23, n. 1, p. 95-105, fev. 2010.

PAIXÃO, Carmen Scheyla Dettmann; ZORZAL, Juliano Kacio. **Diabetes mellitus gestacional: uma visão geral**. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, [S.L.], p. 05-20, 10 nov. 2020. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo Do Conhecimento*. <http://dx.doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/diabetes-mellitus-gestacional>.

POGGI, Marcia Roberta. **Diabetes**. 2014. 15 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Bioquímica Clínica e Laboratorial, Academia de Ciência e Tecnologia – c & T, São José do Rio Preto, 2014.

ROSSANA, F.; TRINDADE, THATIANNE COUTHEUX; ZUGAIB, M. **Diabetes gestacional, o que mudou nos critérios de diagnóstico?**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 33, n. 8, p. 171–173, 2011.

SARTORELLI, D. S. FRANCO, L. J. **Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional**. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, n. suppl 1, p. S29 – S36, 2003.

SILVA, L. J. DA; SILVA, L. R. DA. **Mudanças na vida e no corpo: vivências diante da gravidez na perspectiva afetiva dos pais**. Escola Anna Nery, v. 13, n. 2, p. 393–401, jun. 2009.

SILVA, Luciane. et al. **Micronutrientes na gestação e lactação Micronutrients in pregnancy and lactation**. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant, v. 7, n. 3, p. 237–244, 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. DIRETRIZES SBD - 2015-2016: **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015 - 2016**. Rio de Janeiro: out. de 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Terapia nutricional no pré-diabetes e no diabetes mellitus tipo 2**. 2022. Disponível em: DOI: 10.29327/557753.2022-25, ISBN: 978-65-5941-622-6.. Acesso em: 2 out. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes**. 2020. Editora científica. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **Diabetes mellitus gestacional**. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 54, n. 6, dez. 2008.

TAQUETTE, S. R.; MINAYO, M. C. **Análise de estudos qualitativos conduzidos por médicos publicados em periódicos científicos brasileiros entre 2004 e 2013**. Physis (Rio de Janeiro, Brasil), v. 26, n. 2, p. 417–434, 2016.

TEIXEIRA, Larissa Maria Figueiredo et al. **Panorama das complicações perinatais em neonatos macrossômicos filhos de mães com diabetes mellitus gestacional**. Conbrace, Campina Grande, p.1-12, abr. 2018. Disponível em: . Acesso em: 05 dez. 2023.

THAYANE DE OLIVEIRA COQUEIRO, K.; CÂNDIDA DE QUEIROZ SANTOS ANJOS, F.; JUNQUEIRA PEREIRA, R. **Ingestão de nutrientes por gestantes da atenção básica no Tocantins**. Revista Ciência Plural, v. 8, n. 1, p. e25585, 25 out. 2021.

UNIRIO. **Diabetes mellitus na gestação**. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hugg-unirio/aceso-a-informacao/documentos-institucionais/ProtocoloClinicoDiabeteMellitusnaGestao.pdf>. Acesso em: 21 out. 2023.

ZUCCOLOTTO, D. C. C. et al. **Dietary patterns of pregnant women, maternal excessive body weight and gestational diabetes.** Revista de Saúde Pública, v. 53, p. 52, 26 jun. 2019.