



Diabetes gestacional: Complicações e gestão da condição no Sistema de Saúde Público Brasileiro.

Nícia Larice Rodrigues de Freitas¹, Alana Carvalho Evaristo¹, Karla Layse Dantas Rocha¹, Felipe Maia Carlos², Amanda Carvalho Carrijo³, Allyne Kelly Carvalho Farias⁴, Rêrika Ronnery Filgueira Brasil⁵, Renato Antunes Pereira⁶, Fernanda Reis da Silva⁷, Gabriel Henrique Morimã de Oliveira⁸, Giovanni Ciarlini Silveira⁹, Pedro Robério Rodrigues Araújo¹⁰, Natália Nínive Sales Davlis¹¹, Paulo Victor Chaves Nobre¹².

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

A diabetes gestacional é uma doença que exige rápida estabilização quando já instalada na paciente, exigindo observação das suas múltiplas ramificações no quadro clínico, sendo necessária uma análise precisa e efetiva, para o atendimento adequado e resolutivo dos possíveis danos à saúde tanto da mãe quanto do bebê. Entretanto, a pouca existência de treinamento para lidar essa patologia que apresenta, muitas vezes, sintomas tardios e graves, fazendo com que muitas pacientes cheguem no âmbito do atendimento especializado com problemáticas que possivelmente seriam remediadas pela aplicação de rastreamento e medidas de prevenção. Esse artigo tem o foco em demonstrar a importância de analisar a diabetes gestacional, como forma de eficaz compreensão dessa para o auxílio na prevenção de agravamento do quadro clínico de mulheres que sofreram danos. Observou-se a gestão dessa patologia, por meio de revisões literárias, que fomentam a avaliação da aplicabilidade dessas práticas, por intermédio das centrais de dados da SciELO e BVS, utilizando os descritores de pesquisa: "diabetes gestacional", "complicações diabéticas" e "gestão da diabetes gestacional". Como critérios de inclusão foram utilizados artigos que abordassem a temática pesquisada, e de exclusão os que não abordavam o conteúdo pesquisado. Atualmente, no Brasil, existem formas de triagem e de classificação diagnóstica da diabetes gestacional, porém a falta de instrução adequada possibilita agravos dessa condição. Ademais, é ratificado que no Brasil mesmo possuindo protocolos de como lidar com essa condição gestacional é necessário conhecimentos sobre como efetuar a prevenção e manejo dessa, reduzindo índices de mortalidade e agravos de sintomas. Ademais, é essencial atuação dos profissionais de saúde para a redução e contenção de danos ao longo do manejo de mulheres que sofrem com a doença. Com isso, faz-se necessário a ampliação de conhecimentos sobre essa patologia, junto de ações de auxílio básico e de pesquisas que ratifiquem a relevância dessa, como forma de melhorias e de garantia de saúde.

Palavras-chave: Diabetes Gestacional. Complicações diabéticas. Gestão da diabetes gestacional.

Gestational diabetes: Complications and management of the condition in the Brazilian Public Health System.

ABSTRACT

Gestational diabetes is a disease that requires rapid stabilization when it is already present in the patient, requiring observation of its multiple ramifications in the clinical picture, requiring a precise and effective analysis, for adequate and resolving possible damage to the health of both the mother and the baby. However, the lack of training to deal with this pathology, which often presents late and severe symptoms, means that many patients arrive at specialized care with problems that could possibly be remedied by applying screening and prevention measures. This article focuses on demonstrating the importance of analyzing gestational diabetes, as a way of effectively understanding it to help prevent the worsening of the clinical condition of women who have suffered damage. The management of this pathology was observed, through literary reviews, which encourage the evaluation of the applicability of these practices, through the SciELO and BVS data centers, using the research descriptors: "gestational diabetes", "diabetic complications" and "management of gestational diabetes". As inclusion criteria, articles that addressed the researched topic were used, and those that did not address the researched content were excluded. Currently, in Brazil, there are forms of screening and diagnostic classification of gestational diabetes, but the lack of adequate education makes this condition worse. Furthermore, it is confirmed that in Brazil, even though we have protocols on how to deal with this gestational condition, we need knowledge on how to prevent and manage it, reducing mortality rates and worsening of symptoms. Furthermore, it is essential that health professionals act to reduce and contain damage during the management of women who suffer from the disease. Therefore, it is necessary to expand knowledge about this pathology, along with basic assistance actions and research that confirm its relevance, as a way of improving and guaranteeing health.

Keywords: Gestational Diabetes. Diabetic complications. Management of gestational diabetes.

Instituição afiliada – ¹ Graduanda de Medicina na Universidade Nilton Lins. Médico pela Universidade Potiguar², Graduanda no Centro Universitário de Mineiros³, Biomédica pela Faculdade De Saúde, Ciências Humanas E Tecnológicas Do Piauí⁴, Farmacêutica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte⁵, Universidade do Rio de Janeiro⁶, Graduanda na Universidade Federal de Roraima⁷, Graduando na Faculdade do Vale do Rio Arinos⁸, Médico pela Universidade Potiguar⁹, Nutricionista pela Universidade Estácio de Sá¹⁰, Médica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte¹¹ Biomédico pelo Centro Universitário Maurício de Nassau¹²

Dados da publicação: Artigo recebido em 17 de Abril e publicado em 07 de Junho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p591-603>

Autor correspondente: Nívia Larice Rodrigues de Freitas nivialaric@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A gestação é um período no qual o embrião se desenvolve no útero materno, ao longo desse processo, ocorrem uma série de mudanças fisiológicas e hormonais no corpo materno para assegurar o crescimento e desenvolvimento eficiente do feto. (PEREIRA et al, 2019)

Contudo, a diabetes gestacional é uma condição que surge durante a gravidez, entre o segundo ou terceiro trimestre, quando o corpo da mãe não consegue produzir ou utilizar adequadamente a insulina, esta que é um hormônio que regula os níveis de glicose no sangue da mãe. Diante disso, observa-se níveis elevados de glicose no sangue, denominando-se como hiperglicemia. (BATISTA, 1995)

Existem muitos fatores que podem contribuir para o desenvolvimento e o alerta sobre a diabetes gestacional, como:

1- alterações hormonais, pois durante a gravidez, a placenta libera hormônios que podem alterar na ação da insulina, tornando o corpo menos sensível e resistente a ela.

2- aumento da produção de insulina pelo pâncreas para suprimir a resistência à insulina, sendo em algumas situações uma quantidade insuficiente para o metabolismo materno.

3- fatores de risco pré-existentes, como mulheres com excesso de peso, história familiar de diabetes, idade elevada, histórico de diabetes gestacional em gestações anteriores ou síndrome dos ovários policísticos têm um maior risco de desenvolver diabetes gestacional.

4- estilo de vida e má alimentação, como dieta rica em açúcares e carboidratos refinados, juntamente com falta de atividade física.

5- sintomas indicadores, já que, a diabetes gestacional não apresenta sintomas óbvios. No entanto, algumas mulheres podem apresentar um aumento da sede, frequente necessidade de urinar e fadiga muscular.

6- existem testes de diagnóstico, que geralmente são feitos por meio de exames de glicemia em jejum, teste de tolerância à glicose oral ou monitoramento contínuo da



glicose da mãe.

7- existe o monitoramento fetal, onde durante a gravidez, é comum o acompanhamento do crescimento e o bem-estar do bebê por meio de ultrassonografias e outros testes para garantir que ele esteja se desenvolvendo adequadamente.

8- impacto no parto, pois mulheres com diabetes gestacional podem ter um risco de complicações durante o parto, como parto prematuro, cesariana ou macrossomia fetal (quando o bebê é muito grande), em decorrência da elevada disponibilização de nutrientes.

O acompanhamento da diabetes gestacional é essencial antes e após o parto para garantir a saúde da mãe e do bebê, já que ela pode aumentar o risco de pré-eclâmpsia, cesariana e desenvolvimento de diabetes tipo 2 após o parto, gerando situações que pode colocar a vida materna em risco. (FERREIRA et al, 2018)

Para o bebê, pode desenvolver o risco de crescimento excessivo, hipoglicemia ao nascer, problemas respiratórios e desenvolvimento de obesidade e diabetes no desenvolvimento do bebê. Portanto, o diagnóstico precoce e o manejo adequado da diabetes gestacional são importantes para garantir uma gravidez saudável e um bom resultado para mãe e bebê.

No processo de prevenção pré-parto é fundamental o monitoramento dos níveis de glicose, consulta médica regular e o aconselhamento nutricional. Já no processo pós-parto é fundamental um monitoramento dos níveis de glicose pós-parto que deve normalizar após o nascimento do bebê, é importante efetuar exames médicos regulares para monitorar a saúde metabólica e o risco de desenvolver diabetes tipo 2, efetuando um adequado aconselhamento sobre estilo de vida.

Portanto, é primordial um acompanhamento médico antes e após o parto para garantir que as mulheres com diabetes gestacional recebam o apoio necessário para uma gestação saudável e para reduzir o risco de complicações futuras.

A diabetes gestacional pode afetar o bebê de várias maneiras, aumentando o risco de certos problemas de saúde como: macrossomia fetal, hipoglicemia neonatal, distúrbios respiratórios, icterícia, risco aumentado de obesidade e diabetes e complicações cardíacas e renais.

É importante salientar que o controle cuidadoso dos níveis de glicose no sangue



durante a gravidez pode ajudar a reduzir o risco desses problemas para o bebê. No Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, o acompanhamento da diabetes gestacional é realizado por meio do pré-natal oferecido nas unidades básicas de saúde e nos centros de atenção à saúde da mulher.

O acompanhamento inclui uma série de etapas e cuidados, como testes de triagem, diagnóstico e monitoramento diabético, aconselhamento nutricional, monitoramento fetal periódico, tratamento e controle da diabetes na mãe e no feto e acompanhamento pós-parto, já que é esperado a estabilização da glicemia na mãe e no bebê.

Em resumo, o SUS oferece um acompanhamento abrangente e multidisciplinar para mulheres com diabetes gestacional, visando garantir uma gravidez saudável e um bom resultado para a mãe e o bebê.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa de bibliografias sobre diabetes gestacional, doença que possibilita agravos tanto no contexto materno quanto fetal.

Foram estabelecidos tanto o tema como a pergunta norteadora com a busca das definições e conhecimentos teóricos prévios para a formulação de uma questão para o estudo, que apresentasse relevância na área escolhida. Para a elaboração do estudo, efetuou-se a seguinte indagação norteadora: Qual as complicações da diabetes gestacional e como gerir esta de forma eficiente no Brasil?

Sendo assim, realizou-se um levantamento de artigos, obtidos nas bases de dados da PubMed e Scielo. A pesquisa foi realizada de janeiro a maio de 2024 usando termos que fossem relacionados a diabetes gestacional, por exemplo: conceito, diagnóstico, tratamento farmacológico, tratamento não farmacológico, terapias alternativas, etiologia, epidemiologia, sintomatologia e seu impacto na vida social.

Com base nos critérios de inclusão estavam artigos na língua inglesa e portuguesa, que apresentavam análises sobre a relação entre a fibromialgia e dores difusas.

Os critérios de exclusão foram artigos que abordavam o tema que não atendiam aos critérios de inclusão adotados e que apresentavam estrutura metodológica frágil,



impossibilitando tanto a identificação do tipo de estudo quanto a reprodução da metodologia utilizada.

Após selecionar os estudos adequados e incluídos nos critérios, foram utilizadas apenas 15 referências construtivas para o estudo, devido alguns fugirem da proposta do trabalho, seja pelo fato do trabalho ser de aprofundamento em assuntos que distinguem do objetivo, ou por ter uma linguagem muito técnica, tornando-se de difícil compreensão.

RESULTADOS

A história da diabetes gestacional tem suas raízes há séculos, porém sua compreensão é moderna e recente. Sendo assim discriminada:

- Antes do Século XX: Registros históricos sugerem complicações da gravidez relacionadas à diabetes já na antiguidade, mas a condição em si não era caracterizada. (BATISTA, 1995)

- Século XX: Avanços significativos na compreensão da diabetes ocorreram, incluindo a identificação de tipos diferentes e seus fatores de risco. A diabetes gestacional começou a ser observada durante esse período, especialmente com a conscientização crescente sobre os riscos para a saúde durante a gravidez.

- Décadas de 1960 e 1970: Nesse período, a comunidade médica passou a dar mais atenção à diabetes gestacional, com estudos clínicos e pesquisas epidemiológicas destacando os riscos para mãe e bebê.

- Atualmente: A diabetes gestacional é reconhecida e estudada, sendo rotineiramente triada durante o pré-natal para garantir uma gestação saudável. Pesquisas continuam para melhor compreender seus mecanismos e desenvolver estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes. (FERREIRA *et al*, 2018)

1. Etiologia



A etiologia da diabetes gestacional ainda não é completamente compreendida, mas geralmente envolve uma combinação de fatores genéticos, hormonais e ambientais. Tendo como alguns dos principais fatores que contribuem para o desenvolvimento da diabetes gestacional:

Resistência à insulina, onde durante a gravidez, a placenta produz hormônios que podem levar à resistência à insulina, o que significa que o corpo não responde adequadamente à insulina produzida. Isso resulta em níveis elevados de glicose no sangue. (MARTINS E BRATI, 2021)

Produção insuficiente de insulina, na qual algumas mulheres, o pâncreas não consegue produzir insulina suficiente para superar a resistência à insulina durante a gravidez, levando ao desenvolvimento de diabetes gestacional.

Fatores genéticos, dentre os quais a predisposição genética desempenha um papel importante no desenvolvimento da diabetes gestacional. Mulheres com histórico familiar de diabetes tipo 2 têm um risco aumentado de desenvolver diabetes gestacional.

Obesidade e ganho de peso excessivo, onde mulheres com excesso de peso ou obesidade têm um risco aumentado de desenvolver diabetes gestacional. O ganho de peso excessivo durante a gravidez também pode aumentar o risco. (OLIVEIRA et al, 2016)

Idade avançada da mãe, já que quanto mais velhas, elas têm um risco aumentado de desenvolver diabetes gestacional, possivelmente devido a mudanças hormonais e redução da sensibilidade à insulina.

Síndrome dos ovários policísticos (SOP), uma patologia que têm um risco aumentado de desenvolver resistência à insulina e diabetes gestacional devido a desequilíbrios hormonais.

Embora esses fatores contribuam para o desenvolvimento da diabetes gestacional, muitos casos ocorrem em mulheres sem fatores de risco conhecidos. É importante que as mulheres grávidas sejam triadas para diabetes gestacional durante o pré-natal e recebam o acompanhamento necessário para gerenciar a condição e reduzir o risco de complicações para a mãe e o bebê.

2. Gestão da Diabetes gestacional



A falta de gestão adequada da diabetes gestacional pode gerar uma série de problemas para o Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo:

Aumento dos custos de saúde: onde o tratamento de complicações relacionadas à diabetes gestacional pode ser caro, a falta de gestão adequada pode levar a um aumento nos custos de saúde devido ao tratamento de complicações maternas e neonatais.

Sobrecarga nos serviços de saúde: Complicações decorrentes da falta de controle da diabetes gestacional podem sobrecarregar os serviços de saúde, levando a uma maior demanda por consultas médicas, internações hospitalares e tratamentos especializados. (SIMÕES et al, 2011)

Impacto na capacidade de atendimento: O aumento da demanda por serviços de saúde devido a complicações relacionadas à diabetes gestacional pode diminuir a capacidade do SUS de atender a outras necessidades de saúde da população.

Diminuição da qualidade de vida: A falta de gestão adequada da diabetes gestacional pode resultar em complicações de saúde que afetam a qualidade de vida das mulheres e de seus bebês, impactando negativamente o bem-estar geral e a produtividade.

Aumento da prevalência de diabetes tipo 2: Mulheres com histórico de diabetes gestacional têm um maior risco de desenvolver diabetes tipo 2 no futuro. Isso pode aumentar ainda mais a carga de doenças crônicas no sistema de saúde e exigir recursos adicionais para o tratamento e gerenciamento dessa condição. (SEDICIAS, 2020)

Portanto, a gestão adequada da diabetes gestacional é crucial para evitar esses problemas e garantir a saúde materna e neonatal, além de otimizar o uso dos recursos do SUS. A diabetes gestacional pode ter várias consequências nacionais, como aumento dos custos de saúde devido ao tratamento e cuidados adicionais necessários para a mãe e o bebê, aumento da carga para os sistemas de saúde, potencialmente reduzindo a produtividade da mão de obra devido a complicações de saúde materna, e impacto na saúde pública devido ao aumento da prevalência da doença. (GOMES, 2019)

Além disso, a diabetes gestacional pode contribuir para taxas mais altas de complicações durante a gravidez e parto, incluindo pré-eclâmpsia, parto prematuro e

cesariana. (VIEIRA et al, 2014)

A longo prazo, as mulheres com histórico de diabetes gestacional têm maior risco de desenvolver diabetes tipo 2, o que pode sobrecarregar ainda mais os sistemas de saúde nacionais com custos de tratamento crônico e monitoramento.

Além disso, a diabetes gestacional pode impactar negativamente a saúde do bebê, aumentando o risco de macrosomia (um bebê muito grande), hipoglicemia neonatal, problemas respiratórios e até mesmo aumentando o risco de obesidade e diabetes tipo 2 na vida adulta da criança.

Isso pode resultar em custos adicionais para o sistema de saúde devido ao tratamento de condições relacionadas à saúde do bebê. Além disso, a diabetes gestacional pode afetar a saúde emocional e o bem-estar das mães, o que pode ter implicações sociais e econômicas mais amplas. (BRASIL, 2017)

3. Medidas para tratamento eficaz da Diabetes Gestacional

Diversas estratégias podem ser adotadas para reduzir as chances de desenvolver diabetes gestacional. É crucial manter um peso saudável antes e durante a gravidez, o que pode ser alcançado através de uma dieta equilibrada e exercícios regulares. (SABINO et al, 2017)

Uma alimentação balanceada, rica em frutas, vegetais, grãos integrais e proteínas magras, e pobre em gorduras saturadas e açúcares adicionados, é fundamental para controlar o peso e os níveis de glicose no sangue. Praticar exercícios regularmente, como caminhadas, natação, yoga ou exercícios aeróbicos de baixo impacto, também ajuda a manter um peso saudável e controlar os níveis de açúcar no sangue durante a gestação.

Além disso, é importante monitorar os níveis de glicose, especialmente para mulheres com fatores de risco, e controlar o ganho de peso de forma moderada e controlada durante a gravidez. Seguir as orientações médicas, incluindo consultas pré-natais regulares e recomendações sobre alimentação, exercícios e monitoramento da saúde, é essencial para garantir uma gestação saudável e reduzir o risco de diabetes gestacional.

Além das medidas individuais, intervenções em nível populacional e políticas de



saúde pública desempenham um papel crucial na prevenção da diabetes gestacional. Educação em saúde, acesso a cuidados pré-natais de qualidade, políticas de apoio à amamentação, promoção de ambientes saudáveis e implementação de políticas alimentares saudáveis são algumas das estratégias que podem ajudar a reduzir o risco de diabetes gestacional em toda a população. (FERREIRA et al, 2018)

O governo desempenha um papel importante na disseminação de informações sobre diabetes gestacional. Isso pode ser feito através de campanhas de conscientização, distribuição de materiais educativos, oferta de programas de educação em saúde, incorporação de informações sobre diabetes gestacional em consultas pré-natais, criação de recursos online e implementação de programas de rastreamento durante as consultas pré-natais. (OPAS, 2017)

Além disso, o governo pode colaborar com organizações comunitárias para alcançar um público mais amplo e oferecer suporte contínuo para mulheres após o parto. Ao combinar medidas individuais com políticas de saúde pública e intervenções em nível populacional, é possível criar um ambiente que promova a prevenção da diabetes gestacional e melhore os resultados de saúde materna e neonatal. (SBD, 2020)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na coletânea de pesquisas analisadas para esse estudo, resume-se a progressiva relevância e incidência da diabetes gestacional na contemporaneidade, com uma predominância e elevada incidência de diversos fenótipos da população feminina global.

Essa patologia que, também, apresenta etiologia imprecisa, demonstra-se responsável diretamente pela má qualidade de vida de muitos indivíduos, por causas multifatoriais, e está sendo, cada vez mais, prevalente dentre os fatores de isolamento social e afastamento de atividades.

Sendo assim, faz-se necessário a realização de novas pesquisas abrangendo protocolos para diagnóstico precoce da doença, sistematização de métodos específicos que respaldem a diabetes gestacional, para que esta não seja tratada apenas como um



diagnóstico tardio, e redução de possíveis fatores que a agravem, ocorrendo, assim, um manejo terapêutico mais eficiente para tentar conseguir um prognóstico benéfico e rápido, assim como melhores resultados em tratamentos para os danos nos pacientes com esta patologia. (OPAS, 2019)

REFERÊNCIAS

BATISTA, Mikael Henrique. J. et al. Diabetes Gestacional: Origem, Prevenção e Riscos. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.1, p. 1981-1995 <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/22764/18246>>. Acesso em: 10 maio 2024.

BOLONGNANI, C.V.; SOUZA, S.S.; CALDERON, P.M. I.; Diabetes mellitus gestacional - enfoque nos novos critérios diagnósticos. Disponível em: <https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/artigos/diabetes_mellitus_gestacional.pdf>. Acesso em 10 maio 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e Diagnostico de Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil. 2017. Disponível em:<<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/diabetesgestacional-relatorio.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

FERREIRA, A.F.; SILVA, C.M.; ANTUNES, D.; SOUSA, F.; LOBO, A.C.; MOURA, P. Diabetes Gestacional: Serão os Atuais Critérios de Diagnóstico Mais Vantajosos? Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/1f04/8064084f932f421351d5d17bca2d283543e2.pdf>> . *Acta Med Port.*, v. 31, n.8, p. 416-424, jul./ago. 2018. Acesso em: 10 maio 2024.

GOMES, V. J. Diabetes gestacional: ministério da saúde lança novo consenso. *PEBMED*, Rio de Janeiro, 22 de nov. 2019. Disponível em: < <https://pebmed.com.br/diabetes-gestacional-ministerio-da-saude-lanca-novoconsenso/>>. Acesso em: 10 maio 2024. revisão

MARTINS, M. A.; BRATI, P. L.; Tratamento para o diabetes mellitus gestacional: uma de literatura. Disponível <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1224096/femina-2021-494-p251-256tratamento-para-o-diabetes-mellitus-g_OVEyeFi.pdf> . Acesso em: 10 de maio de 2024.

OLIVEIRA, C. E.; MELO, B. M. S.; PEREIRA, E. S.; Diabetes mellitus gestacional: uma literatura *Revista Científica*. Disponível <<https://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2016/06/6>>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

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, 2017. 32p. Disponível



https://www.febrasgo.org.br/images/pec/CNE_pdfs/Rastreamento-Diabetes.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

OPAS, Organização PanAmericana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes 2019. Tratamento do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil 2019. Disponível em:<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/pdf/Consenso_Brasileiro_Manejo_DMG_2019.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

PEREIRA, G. B.; et al. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia Feminina, São Paulo. 2019. Disponível em:<<<https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/FEMINAZ11ZV3.pdf>>> Acesso em: 10 de maio de 2024.

VIERA, N. F. A.; CRISÓSTOMO, V.L.; CASTRO, R. C. M. B.; PESSOA, S. M. F.; ARAGÃO, M. M. S.; CALOU, C. G. P. Avaliação do perfil e dos cuidados no pré-natal de mulher com diabetes mellitus gestacional. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/10657/1/2014_art_cgpcalou.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

SABINO, VASCONCELOS, VIEIRA, MATA, NOLETO, SANTOS, COSTA, PIMENTEL. Gestantes portadoras de diabetes mellitus: características e vivência durante a gestação, 2017. Disponível em:<https://www.mastereditora.com.br/periodico/20171104_140922.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

SEDICIAS, S. Diabetes gestacional: o que é, causas, tratamento e riscos 2020. Disponível em: <<https://www.tuasaude.com/diabetes-gestacional/>>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

SIMÕES, M. A.; et al. Análise Ecocardiográfica Fetal de Gestantes Portadoras de Diabetes Mellitus Gestacional. Disponível em: <<http://departamentos.cardiol.br/dic/publicacoes/revistadic/revista/2011/portugues/Revista04/05-analise.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2024.

SBD, SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETE. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Disponível <<file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2024.