

FACULDADE NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ – FACENE/RN  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ÍTALO DA SILVA ARAÚJO FELIPE

**CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOBRE  
DIABETES MELLITUS GESTACIONAL**

MOSSORÓ/RN

2021

ÍTALO DA SILVA ARAÚJO FELIPE

**CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOBRE  
DIABETES MELLITUS GESTACIONAL**

Monografia apresentada à Faculdade Nova Esperança de Mossoró –  
FACENE/RN - como requisito para a obtenção do título de Bacharel  
em Enfermagem.

**Orientadora:** Profa. Dra. Sibeles Lima da Costa Dantas

MOSSORÓ/RN

2021

Faculdade Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.  
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

F315c Felipe, Ítalo da Silva Araújo.  
Conhecimento dos enfermeiros da atenção primária sobre diabetes mellitus gestacional / Ítalo da Silva Araújo Felipe. – Mossoró, 2021.  
28 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Sibeles Lima da Costa Dantas.  
Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Nova Esperança de Mossoró.

1. Enfermagem. 2. Diabetes mellitus. 3. Atenção primária.  
I. Dantas, Sibeles Lima da Costa. II. Título.

CDU 616.379-008.64:618.2

ÍTALO DA SILVA ARAÚJO FELIPE

**CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA SOBRE  
DIABETES MELLITUS GESTACIONAL**

Monografia apresentada pelo aluno ÍTALO DA SILVA ARAÚJO FELIPE, do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), tendo obtido conceito de aprovado, conforme apreciação da banca examinadora.

Aprovado em: 31/05/2021.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Sibeles Lima da Costa Dantas  
FACENE/RN

---

Prof.<sup>a</sup> Esp. Ana Beatriz de Oliveira Fernandes  
FACENE/RN

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Andréa Raquel Fernandes Carlos da Costa  
FACENE/RN

## RESUMO

O estudo intitulado por “Conhecimento dos enfermeiros da atenção primária sobre diabetes mellitus gestacional” tem como objetivo compreender como os enfermeiros da atenção primária prestam a assistência em saúde a gesta com diabetes mellitus gestacional. Para tanto, utilizou-se o método de pesquisa através da revisão integrativa, viabilizando a contextualização do assunto proposto por meio da discussão das ideias de vários autores. A pesquisa deu-se de forma *on-line*, utilizando as seguintes bases de dados: LILACS e BDNF, além de fontes cientificamente válidas. Dentro desse contexto, para realização da pesquisa foram utilizados os seguintes descritores: enfermagem, diabetes gestacional e atenção primária, fazendo as devidas combinações para maior alcance no resultado do número de estudos localizados. Desse modo, os estudos que se encaixaram nos critérios de inclusão e exclusão: disponíveis na língua vernácula, referente aos últimos cinco anos e que correspondessem aos descritores do estudo, foram devidamente identificados em um quadro, o qual contém lacunas para preenchimento de informações como ano de publicação, autor, título, objetivos entre outros. Assim, a discussão foi realizada a partir do confronto de ideias e imposição do autor sobre a situação, de forma a contextualizar o conhecimento do profissional enfermeiro na atenção primária. Concluiu-se que as consultas de enfermagem, especialmente a pacientes com diabetes gestacional, são de suma relevância, pois, através das consultas, o enfermeiro pode observar eventuais problemas e oferecer educação em saúde, além de identificar possíveis fatores de risco e evitá-los.

**Palavras-chave:** Enfermagem. Diabetes mellitus. Atenção primária.

## ABSTRACT

The study entitled “Knowledge of primary care nurses about gestational diabetes mellitus” aims to understand primary care nurses providing health care to gestation with gestational diabetes mellitus. To do so, use the research method through the integrative review, enabling a contextualization of the proposed subject through the discussion of the ideas of several authors. The research took place online, following the following databases: LILACS and BDENF, in addition to scientifically valid sources. Within this context, the following descriptors were used to carry out the research: nursing, gestational diabetes and primary care, making the necessary solid for greater reach in the result of the number of studies occupied, thus, the studies that fit the inclusion criteria and exclusion: available in the vernacular, referring to the last five years, and which corresponds to the study's descriptors, were identified in a table, which contains gaps for filling in information such as year of publication, author, title, objectives, among others. Thus, the discussion was carried out based on the confrontation of ideas and the imposition of the author on the situation, in order to contextualize the knowledge of nursing professionals in primary care. It was concluded that the nursing consultations, especially a patient with gestational diabetes, are in short form because through the consultations the nurse can observe certain problems and offer education in health, in addition to identifying the risk factors and avoiding them.

**Keywords:** Nursing. Diabetes mellitus. Primary attention.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>9</b>
2.1 DIABETES MELLITUS GESTACIONAL .....	9
2.2 A CONSULTA PRÉ-NATAL DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	12
<b>3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS.....</b>	<b>15</b>
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	15
3.2 LOCAL DA PESQUISA .....	15
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	16
3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....	16
3.5 PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS .....	17
3.6 ANÁLISE DE DADOS .....	18
3.7 ASPECTOS ÉTICOS .....	18
3.8 FINANCIAMENTO .....	18
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>26</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é uma doença relativamente frequente na gestação, afetando de 1 a 14% das mulheres. No Brasil, estima-se que 2,4 a 7,2% de todas as gestantes desenvolvam DMG, o que significa mais de 200.000 casos novos por ano (RIBEIRO et al., 2011). O DMG é definido como a intolerância aos carboidratos, de gravidade variável, com início ou primeiro reconhecimento durante a gravidez (COUTINHO et al., 2010). Nesse sentido, o objetivo do presente estudo é revisar a literatura acerca do conhecimento de enfermagem sobre gestantes com diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional.

Segundo Nogueira et al. (2011), o seu diagnóstico deve ser feito em mulheres que cumpram um dos seguintes critérios: Glicemia de jejum  $\geq 92$  mg/dL, mas  $<126$  mg/dL, na primeira visita pré-natal ou pelo menos um resultado anormal no teste de tolerância oral a glicose (glicemia de jejum, uma e duas horas após ingestão oral de 75 gramas de dextrosol) realizado entre 24 e 28 semanas de gestação.

Diversos fatores de risco foram identificados, como idade materna avançada, etnia (Hispânica, Afro-Americana e Asiática), índice de massa corporal (IMC) pré-concepcional elevado, antecedentes de DG ou antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo 1 ou tipo 2 (MASSA et al., 2015).

O diagnóstico do DMG é associado com o aumento do risco de complicações tanto materno-fetais, que incluem: anomalias fetais, recém-nascidos grandes para a idade gestacional, sofrimento fetal, desequilíbrio no crescimento e outras complicações em longo prazo, incluindo obesidade e danos ao desenvolvimento neuropsicomotor, além de parto prematuro e distúrbios hipertensivos nas gestantes (AMARAL et al., 2015).

É de consenso que o controle glicêmico, seja com dieta e ou insulino terapia contribuem significativamente para o melhor prognóstico das gestações de mães com DMG (QUEIROZ et al., 2006).

Nesse contexto, a importância de realizar corretamente no pré-natal o rastreamento para o DMG está em poder tratar e, conseqüentemente, evitar/minimizar as complicações fetais e maternas a curto e longo prazo. Segundo Pereira et al. (2016), o enfermeiro tem um papel de grande relevância na identificação do DMG, cabendo a ele identificar na consulta de enfermagem no pré-natal quais problemáticas a gestante está vivenciando e com a suspeição de DMG, dar um seguimento adequado a paciente, reportando-a ao alto risco e esclarecendo suas dúvidas sobre as causas e os meios de conviver de forma saudável com essa doença.

Sendo assim, surgiu o interesse em investigar qual o conhecimento dos enfermeiros da Atenção Primária à Saúde sobre Diabetes Mellitus Gestacional. Tendo em vista que ele deve ser capaz de minimizar os déficits de autocuidado, planejando e executando cuidados individualizados às clientes com DMG.

Dado a relevância dessa temática, o desenvolvimento de um estudo que evidencie a situação atual do conhecimento dos enfermeiros que prestam esse tipo de assistência é de grande valia. A busca por conhecer os seus saberes e práticas, bem como as dificuldades e os desafios encontrados por esses profissionais no manejo das gestantes com DMG poderá, assim, contribuir com a atualização e melhoria dos serviços ofertados.

Considerou-se como hipóteses que a assistência de enfermagem às gestantes com diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional ocorre conforme preconizado e a assistência de enfermagem às gestantes com diagnóstico de Diabetes Mellitus Gestacional não ocorre conforme preconizado. Nesse contexto, determinou-se, como objetivo do estudo, compreender como os enfermeiros da atenção primária prestam a assistência em saúde a gesta com diabetes mellitus gestacional.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

Segundo Weinert et al. (2010), o diabetes gestacional é uma síndrome do metabolismo energético de origem múltipla, de causa ainda não esclarecida cientificamente, definida como a presença de qualquer grau de tolerância diminuída à glicose com instalação durante a gestação e que não atingem os critérios diagnósticos para Diabetes Mellitus (DM).

Na mulher não diabética, a gravidez está associada a profundas alterações no metabolismo energético. A glicose materna é a mais importante fonte de energia para o feto. Os níveis circulantes de glicose e aminoácidos e os níveis de ácidos graxos livres, cetonas e triglicerídeos estão elevados, ao passo que a secreção de insulina, em resposta à glicose, está aumentada (MASSUCATTI et al., 2012).

A fisiopatologia da DMG é explicada pela elevação de hormônios contrarreguladores da insulina, pelo estresse fisiológico imposto pela gravidez e por fatores predeterminantes (genéticos ou ambientais) (SILVA FILHO et al., 2018).

O principal hormônio relacionado com a resistência à insulina durante a gravidez é o lactogênico placentário. Além disso, os níveis de estrógeno e progesterona produzidos pela placenta aumentam na gestação e são responsáveis, em parte, pelas alterações do metabolismo glicídico materno. O estrógeno age como antagonista à insulina e a progesterona também afeta o metabolismo da glicose. Já o cortisol aumenta no final da gestação e atua reduzindo a sensibilidade tecidual à insulina, elevando os níveis glicêmicos, estimulando a gliconeogênese dos aminoácidos e antagoniza a ação da insulina no músculo e no tecido adiposo (MASSUCATTI et al., 2012).

Sendo assim, as chances dessas pacientes desenvolverem uma intolerância a glicose aumentam, uma vez que, da resistência aumentada a insulina é uma característica normal da gestação (SILVA FILHO et al., 2018).

São fatores de risco para o desenvolvimento de DMG: história familiar de diabetes em parentes de 1º grau, idade  $\geq 25$  anos, índice de massa corporal (IMC) pré-gravídico ou no primeiro trimestre  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, diabetes gestacional prévio ou antecedente de intolerância à glicose em gestação prévia, perdas gestacionais de repetição, hipertensão arterial sistêmica (HAS), polidrâmnio, macrossomia, óbito fetal/neonatal sem causa determinada, antecedentes de malformação fetal, hipoglicemia neonatal, síndrome do desconforto respiratório do recém-

nascido (RN), uso de drogas hiperglicemiantes, síndrome dos ovários policísticos (SOP), excessivo ganho ponderal materno, baixa estatura materna (KREBS et al., 2014).

O rastreio de DMG deverá ser iniciado no primeiro trimestre da gestação com a medida da glicemia de jejum que se estiver entre 92 e 125 mg/dL, considerando-se que a paciente será diabética gestacional e iniciará o tratamento. Se essa glicemia de jejum for inferior a 92 mg/dL, a paciente será considerada não-portadora de diabetes (FRANCISCO et al., 2011).

O estudo HAPO (*Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes*) foi um estudo observacional que almejou encontrar o exato ponto de corte que liga hiperglicemia materna a eventos perinatais adversos, demonstrou que o risco de efeitos adversos maternos, fetais e neonatais aumentaram continuamente em função da glicemia materna entre 24-28 semanas, mesmo com níveis dentro dos limites previamente considerados normais para a gravidez. Estes resultados levaram a uma reconsideração cuidadosa dos critérios diagnósticos para o DMG. No final de 2009, os resultados do estudo HAPO e de outros estudos realizados com o objetivo de determinar o melhor teste para o diagnóstico de DMG foram avaliados pela *International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups* (IADPSG), gerando consenso publicado em março de 2010 (FARRIS, 2012).

Segundo Francisco et al. (2011), a gestante deverá realizar o TOTG (Teste De Tolerância Oral a Glicose) de 75g de glicose, entre a 24<sup>a</sup> e a 28<sup>a</sup> semanas de gestação que é o teste de escolha para o diagnóstico do DMG e deverá ser aplicado a todas as gestantes, sendo analisada as glicemias de jejum (oito horas) e uma e duas horas após a sobrecarga de 75 g de glicose. Nesse caso, a gestante terá o diagnóstico de DMG, quando apresentar um ou mais valores maiores ou iguais aos valores de referência que são: glicemia de jejum 92 mg/dL, de uma hora após a sobrecarga  $\geq 180$  mg/dL e de duas horas após a sobrecarga  $\geq 153$  mg/dL.

Em situações de viabilidade financeira e/ou disponibilidade técnica parcial, todas as gestantes devem realizar a glicemia de jejum no início do pré-natal para diagnóstico de DMG e de DM diagnosticado na gestação e caso o resultado do exame apresente valores inferiores a 92 mg/dL, antes de 24 semanas de idade gestacional, deve-se repetir a glicemia de jejum de 24 a 28 semanas. Estima-se que assim sejam detectados 86% dos casos (Brasil, 2019).

No Brasil, a prevalência do DMG em mulheres com mais de 20 anos, que utilizam o Sistema Único de Saúde (SUS), é de 7,6%, porém, de acordo com os critérios diagnósticos para DMG na literatura atual, estima-se que esse valor esteja próximo a 18%, um pouco maior que a média mundial (16,2%) (HOBOLD et al., 2020).

O diabetes mellitus gestacional é uma das intercorrências mais frequentes da gestação e, se não diagnosticado e tratado adequadamente, traz aumento considerável dos riscos perinatais.

As principais complicações são: macrossomia fetal, tocotraumas, aumento do número de cesáreas, hipoglicemia neonatal, hiperbilirrubinemia neonatal, síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido, hipocalcemia, prematuridade e óbito fetal. Verifica-se, também, aumento de complicações na vida adulta dos recém-nascidos de mães com DG, tais como: aumento da incidência de obesidade, hipertensão, síndrome metabólica e diabetes. Mulheres que desenvolveram DG apresentam ainda um aumento considerável do risco de se tornarem diabéticas tipo 2 ao longo da vida (FRANCISCO et al., 2011).

O polidrâmnio, clinicamente detectado nas gestantes com diabetes mal controlada, pode ser acompanhado de dispneia ou de parto pré-termo devido à superdistensão do útero, estando esse claramente associado à hiperglicemia materna e a macrossomia fetal. O polidrâmnio acentuado favorece rotura precoce das membranas e partos prematuros, antes da viabilidade e quando não tratado, está associado com maior mortalidade perinatal (MENICATTI et al., 2006).

O mais importante a se constatar durante a DMG é a conscientização da gestante e da família sobre o assunto. O tratamento, a alimentação saudável associada a prática de exercícios físicos ajudam a preparar seu metabolismo para esse processo de evolução (PEREIRA et al., 2016).

A terapia nutricional é a primeira opção de tratamento para a maioria das gestantes com diabetes gestacional, evita o ganho excessivo de peso pelas gestantes, além de gerar menor taxa de macrossomia fetal e de complicações perinatais. O cálculo de calorias da dieta e do ganho de peso durante a gestação é baseado no peso ideal pré-gestacional das mulheres. A dieta prescrita deve conter 30 kcal/kg de peso ideal, com adição de 340/450 kcal no terceiro trimestre (WEINERT et al., 2011).

O exercício no DMG tem como objetivo primordial diminuir a intolerância à glicose através do condicionamento cardiovascular, que gera aumento da ligação e afinidade da insulina ao seu receptor, por meio da diminuição de gordura intra-abdominal, aumento dos transportadores de glicose sensíveis à insulina no músculo, aumento do fluxo sanguíneo em tecidos sensíveis à insulina e redução dos níveis de ácidos graxos livres. Cronicamente, o exercício também aumenta o número de transportadores de glicose no músculo (GLUT4). Além disso, o consumo muscular é responsável pela retirada de 75% da glicose sanguínea (MAGANHA et al., 2003).

A prática de exercícios na gestação tem como benefício além da redução da glicemia, a redução do ganho excessivo de peso materno e a diminuição da incidência de macrosomia fetal. Dessa forma, deve ser recomendada para todas as gestantes diabéticas, na ausência de contraindicações (WEINERT et al., 2011).

O monitoramento glicêmico feito através da dosagem da glicemia capilar, pela própria paciente, várias vezes ao dia, é considerado o ideal. Recomendações recentes incluem a monitorização da glicemia capilar ao menos quatro vezes ao dia na paciente com DMG, controlado com dieta e sete vezes ao dia naquela em insulinoterapia (MAGANHA et al., 2003).

Na terapia medicamentosa, a insulinoterapia é o tratamento padrão do DMG devido à comprovada eficácia e segurança. No entanto, apesar de terem sido por muito tempo evitados na gestação, os antidiabéticos orais (ADO) estão aparecendo nos últimos anos como opção ao tratamento (CAMPOS et al., 2014)

As insulinas mais utilizadas e de melhor disponibilidade são as insulinas humanas NPH e a regular, além de serem preferidas por seu caráter de menor imunogenicidade, bem como terem eficácia e segurança comprovadas. A dose e o tipo inicial de insulina devem ser estabelecidos com base no perfil de automonitoramento da glicemia capilar. A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) recomenda o cálculo da dose inicial de 0,5 UI/Kg/dia e deverá ser distribuída em múltiplas aplicações diárias (duas a três), com a maior concentração pela manhã, antes do café da manhã. Os ajustes devem ser realizados, no mínimo, a cada 15 dias até a 30ª semana de idade gestacional e semanalmente após a 30ª semana, individualizados para cada caso (BRASIL, 2019).

Os ADO, apesar de não serem a droga de primeira escolha, podem ter seu uso considerado como monoterapia nos casos de inviabilidade de adesão ou acesso à insulina ou como adjuvante em casos de hiperglicemia severa, que necessitam de altas doses de insulina para controle glicêmico (BRASIL, 2019).

## 2.2 A CONSULTA PRÉ-NATAL DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

A assistência à saúde da mulher é destaque crescente no percurso das políticas de saúde no Brasil e foram implantadas em resposta à persistência de elevados coeficientes de mortalidade materna e perinatal. A atenção pré-natal permite o monitoramento da saúde da gestante, identifica fatores de risco e realiza a detecção e o tratamento oportuno de afecções, o que contribui para melhores desfechos maternos e perinatais (RAMOS et al., 2018).

São fatores indispensáveis nesta assistência: a organização do serviço, capacitação dos profissionais e a utilização de recursos adequados e disponíveis, garantindo-se o atendimento integral e os requisitos básicos para promoção e prevenção das principais afecções (RODRIGUES et al., 2011)

De acordo com Ferreira et al. (2018), a atuação do enfermeiro na APS (Atenção Primária a Saúde) no Brasil vem se constituindo como um instrumento de mudanças nas práticas de atenção à saúde no Sistema Único de Saúde (SUS), respondendo a proposta do novo modelo assistencial que não está centrado na clínica e na cura, mas, sobretudo, na integralidade do cuidado, na intervenção frente aos fatores de risco, na prevenção de doenças e na promoção da saúde e da qualidade de vida.

O enfermeiro da APS deve fazer atendimentos aos indivíduos ou famílias na unidade e, quando necessário, em domicílio. Além disso, ainda compete a esse profissional a realização da consulta de enfermagem, atividades em grupos, solicitação de exames complementares, prescrição de medicamentos e encaminhamento dos usuários para outros serviços, se for necessário. Também é de sua responsabilidade gerenciar as ações dos agentes comunitários de saúde e contribuir para as atividades de educação permanente (LOPES et al., 2019). O cuidado, que é a essência do trabalho do enfermeiro, há tempos vem sendo incorporado à prática na assistência à saúde da mulher no ciclo gravídico-puerperal, porém com diversas conotações que variam de uma abordagem tecnicista a uma visão mais humanística. Dessa forma, ele exerce um papel importante no que concerne à humanização dessa assistência, tendo em vista, ainda, ao fato que o processo gestatório e o período pós-parto sejam permeados por sentimentos de medo e insegurança (GUERREIRO et al., 2012).

No pré-natal, as consultas de enfermagem devem ser programadas na primeira consulta, em função da idade gestacional, dos períodos mais adequados para a coleta de dados necessários ao bom seguimento da gestação. O intervalo entre as consultas deverá ser de quatro semanas. Após a 36<sup>a</sup> semana, a gestante deverá ser acompanhada a cada 15 dias, visando, entre outras ocorrências, à avaliação da pressão arterial, à verificação de edemas, da altura uterina, dos movimentos do feto e dos batimentos cardio fetais (DUARTE et al., 2006).

O profissional enfermeiro é considerado apto a realizar consultas de pré-natal, no acompanhamento de gestantes com baixo risco obstétrico, sendo atribuídas a ele inúmeras ações como: solicitações de exames; abertura do Sistema de Informação de Saúde (SIS); realização de exame obstétrico; encaminhamentos necessários; preparo para o parto; orientações sobre os cuidados com o recém-nascido e sobre a amamentação; vacinação e também a promoção de vínculo entre mãe e bebê (ASSUNÇÃO et al., 2019).

Ainda, segundo Duarte et al. (2006), o enfermeiro elabora o plano de assistência de enfermagem na consulta de enfermagem pré-natal e, de acordo com as necessidades identificadas e priorizadas, estabelece as intervenções, orientações e encaminhamentos a outros serviços, promovendo a interdisciplinaridade das ações, principalmente com a odontologia, medicina, nutrição e psicologia.

### 3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

O presente estudo traz um compilado de ideias disponíveis na íntegra *on-line* utilizando o modelo de pesquisa integrativa, de forma que são expostas ideias já discutidas e, a partir disso, desenvolver um ponto de vista teórico sobre o assunto em questão. Para tanto, aborda-se o conceito da revisão integrativa, a fim de levar entendimento amplo sob tal.

A revisão integrativa da literatura consiste na construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas, assim como reflexões sobre a realização de futuros estudos. O propósito inicial deste método de pesquisa é obter um profundo entendimento de um determinado fenômeno baseando-se em estudos anteriores. É necessário seguir padrões de rigor metodológico, clareza na apresentação dos resultados, de forma que o leitor consiga identificar as características reais dos estudos incluídos na revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008, p. 58).

Salienta-se que o método segue etapas para que haja a discussão coerente e completa do assunto, assim os autores Mendes, Silveira e Galvão (2008) explicam que:

Este método de investigação tem seis fases distintas: Primeira etapa: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou pesquisa de literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; 5) interpretação dos resultados e, 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento(MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008, p. 60).

Assim, a pesquisa caracteriza-se pelos conceitos expostos, viabilizando uma contextualização completa e coerente, embasada em pesquisas realizadas anteriormente dentro do limite de tempo determinado, a fim de abordar conceitos e ideias atuais.

#### 3.2 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa intitulada como “o conhecimento dos enfermeiros da atenção primária sobre diabetes mellitus gestacional” foi realizada inteiramente através do meio *on-line*, utilizando as seguintes bases de dados: LILACS e BDENF, além de fontes de informações que continham evidências científicas comprovadas, sendo estas devidamente referenciadas ao longo do estudo.

### 3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

As amostras utilizadas de artigos científicos foram selecionadas através dos seguintes descritores: enfermagem; diabetes gestacional; e atenção primária. As combinações foram realizadas de três formas diferentes, considerando o melhor acesso aos estudos relacionados ao tema principal. Sendo assim, na primeira combinação foram utilizados os seguintes descritores: enfermagem e diabetes gestacional, chegando ao resultado de 158 artigos. Na segunda combinação foram utilizados os descritores: atenção primária e diabetes gestacional, sendo apresentado um total de 69 artigos. Na terceira e última combinação, foram utilizados os descritores: enfermagem e atenção primária, apresentando um total de 18.026 artigos.

A fim de filtrar os artigos com relevância para a elaboração do presente estudo, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados nas bases de dados selecionadas; dentro do intervalo de tempo referente aos últimos 5 anos; artigos que atendam aos descritores deste estudo; e artigos disponíveis na língua vernácula. Como critérios de exclusão foram definidos: artigos apenas em resumos; artigos fora do contexto da questão norteadora deste estudo; e disponíveis em idiomas estrangeiros.

**Figura 1-** Busca de artigos referente as combinações.



Fonte: Elaboração pelo autor (2021).

### 3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

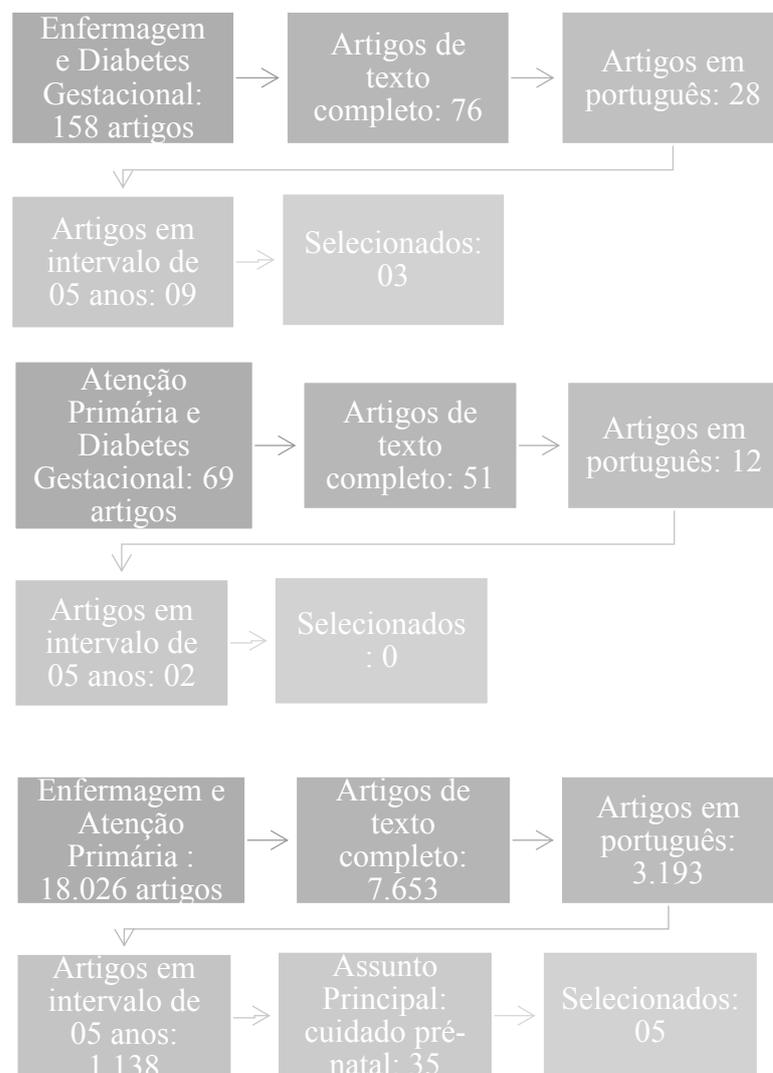
Os dados obtidos a partir das referidas bases de dados, foram detalhados através de um quadro (Quadro 1), onde são representadas as seguintes informações: número do estudo, caracterizado para facilitar a identificação durante o processo de discussão; Título; Base de dados que o mesmo foi extraído; Ano da publicação; Autores; Objetivos; Metodologia; e

resultados. A partir disso, as evidências foram confrontadas, a fim de proporcionar uma discussão, sintetizando as ideias diversas.

### 3.5 PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS

A partir dos critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos 18.045 artigos e selecionados 07 ao final. Foi feita a seleção dos artigos conforme os critérios estabelecidos, após isso os mesmos tiveram os resumos lidos, de acordo com a coerência com o assunto principal, e só então feita a leitura completa dos que respondiam à questão norteadora deste estudo.

**Figura 2:** Seleção conforme critérios de inclusão e exclusão.



Fonte: Elaboração pelo autor (2021).

### 3.6 ANÁLISE DE DADOS

Na revisão integrativa, a prática baseada em evidências focaliza em sistemas de classificação caracterizados de forma hierárquica (SOUZA; SILVA e CARVALO, 2010). Assim, utilizou-se como delineamento para análise as seguintes questões: contextualização da diabetes mellitus gestacional e assistência prestada pelo profissional de enfermagem da atenção básica, sendo elaboradas tabelas para posterior descrição dos dados encontrados.

### 3.7 ASPECTOS ÉTICOS

Devido tratar-se de uma revisão integrativa sem envolver pesquisa com seres humanos ou riscos de constrangimentos morais, uma vez que é baseada em estudos já publicados, não se fez necessário a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisas da FACENE.

### 3.8 FINANCIAMENTO

Todos os gastos necessários para concretização da pesquisa, os quais envolveram utilização de computadores, uso de internet, impressões e afins, foram financiados pelo pesquisador. A Faculdade Nova Esperança de Mossoró, disponibilizou o acervo bibliográfico, bem como orientador e a banca examinadora.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para realizar a contextualização do assunto proposto, foram selecionados 07 (sete) artigos que tem como objeto de estudo o cuidado e a atenção das mulheres com DMG, todos os artigos selecionados estão relacionados a assistência que o profissional de enfermagem presta e como esta é desenvolvida.

**Quadro 1** – Número do estudo, título/base de dados/ano, autor (es), objetivo, metodologia e resultados.

<b>Nº do estudo</b>	<b>Título/Base de dados/Ano</b>	<b>Autor (es)</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Resultados</b>
01	O enfermeiro docente e o diabetes mellitus gestacional: o olhar sobre a formação. / BDENF / 2019.	ALMEIDA, Camila Aparecida Pinheiro Landim et al.	Analisar a formação do enfermeiro docente na atenção ao diabetes mellitus gestacional.	Estudo de natureza qualitativa, realizado com treze enfermeiros docentes de uma Instituição de Ensino Superior, na região Nordeste do Brasil.	Os enfermeiros docentes relataram um despreparo das instituições de ensino superior para a formação no que se refere ao diabetes mellitus gestacional e a insatisfação dos docentes em relação à temática, o que resulta na ausência de abordagens ao diabetes mellitus gestacional no meio acadêmico e em um ensino deficiente.
02	Complicações e doenças pré-existentes em	QUEIROZ, Isadora Salani;	Descrever as principais	Trata-se de estudo quantitativo, analítico,	Selecionaram-se 47 prontuários de gestantes com Diabetes Mellitus

	gestantes com diabetes mellitus. / BDENF / 2019.	BERTOLIN, Daniela Comelis; WERNECK, Alexandre Lins.	complicações e doenças pré-existentes em gestantes com Diabetes Mellitus Gestacional.	transversal. Compôs-se a amostra do estudo por 591 prontuários de gestantes, sendo 47 com DMG e 544 sem DMG. Realizou-se a coleta de dados em prontuários de um hospital maternidade.	Gestacional. Mostrou-se, que 38,71% tinham hipertensão arterial como doença já existente e 10,07% tinham dor em baixo ventre como principal complicação.
03	Fatores de risco para o diagnóstico de enfermagem risco de glicemia instável em gestantes – instrumento de classificação / LILACS / 2017.	BARROS, Grasiela Martins.	Propor como produto do Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, a revisão do Diagnóstico de Enfermagem Risco de Glicemia Instável pela NANDA-Internacional.	Trata-se de estudo de caso controle, retrospectivo, realizado a partir dos registros de 417 prontuários de gestantes acompanhadas no ambulatório de pré-natal da Maternidade Escola da UFRJ/ RJ, no período de 2009 a 2015.	Das 417 gestantes incluídas no estudo, 200 (48%) foram inseridas no grupo caso e 217 (52%) no grupo controle. Foi verificado que outros fatores como idade, histórico familiar de Diabetes Mellitus, Síndrome dos ovários policísticos, sedentarismo, obesidade, Diabetes Gestacional anterior, Hipertensão arterial sistêmica e pré-eclâmpsia, além da gravidez influenciam para a instabilidade da glicemia.

04	Sistematização da assistência de enfermagem nas consultas de pré-natal. / BDEFN. / 2019.	LEITE, Kamila Jéssica Pereira et al.	Relatar a experiência de enfermeiros na implantação da Sistematização da Assistência de Enfermagem durante as consultas de pré-natal.	Trata-se de estudo qualitativo, descritivo, tipo relato de experiência, com prontuários de gestantes atendidas em uma unidade básica de saúde.	Revela-se que, inicialmente, houve dificuldade dos enfermeiros para a realização dos registros nos prontuários de acordo com a CIPE, mas os enfermeiros puderam compreender a importância da aplicação da SAE e da padronização dos diagnósticos de Enfermagem.
05	Aplicação da sistematização da assistência de enfermagem em gestantes atendidas no pré-natal. / LILACS. / 2019.	SILVA, Júlio César Bernardino et al.	Relatar a aplicação da sistematização da assistência de enfermagem em gestantes atendidas no pré-natal a partir de um checklist.	Estudo descritivo, do tipo relato de experiência relacionado a aplicabilidade da Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma Unidade Saúde Escola no município de Caruaru-PE.	Foram selecionados para o checklist, 8 diagnósticos mais comuns observado entre as gestantes na literatura, seguido de 3 intervenções de Enfermagem também mais presente de ser selecionado pelos enfermeiros.
06	Perspectiva dos enfermeiros sobre a assistência pré-natal no	NASCIMENTO, Luana Carla dos Santos et al.	Avaliar a assistência pré-natal na perspectiva dos	Estudo descritivo, exploratório de abordagem quantitativa,	Ressaltou-se que 55,2% dos enfermeiros consideraram insuficientes os recursos humanos.

	âmbito da Estratégia Saúde da Família. / LILACS / 2020.		enfermeiros no âmbito da Estratégia Saúde da Família.	realizado com 29 enfermeiros em 20 Estratégias Saúde da Família no ano de 2016.	Foi observado que 41,4% das unidades possuíam teste rápido para Sífilis e Vírus da Imunodeficiência Humana; 69% material para realização de exame ginecológico, sendo este realizado por 55,2% dos profissionais.
07	Consulta de pré-natal na atenção primária à saúde: fragilidades e potencialidades da intervenção de enfermeiros brasileiros. / BDENF / 2020.	SEHNEM, Graciela Dutra et al.	Conhecer as fragilidades e potencialidades da intervenção do enfermeiro na consulta de pré-natal.	Estudo qualitativo, do tipo descritivo, realizado no primeiro semestre de 2018. Participaram 11 enfermeiras vinculadas às unidades da estratégia saúde da família de um município do sul do Brasil.	Como fragilidades, a morosidade na entrega dos exames solicitados no pré-natal, o déficit de profissionais para compor as equipes multiprofissionais e a dificuldade no entendimento das gestantes acerca da importância do pré-natal. Como potencialidades, a variedade de intervenções clínicas, o vínculo entre o profissional e a gestante e o uso de protocolos municipais.

A partir dos estudos selecionados acima, foram determinados os devidos enfoques, a fim de abordar uma discussão clara sobre a diabetes mellitus gestacional e o profissional de enfermagem da atenção básica ante aos casos mencionados.

De acordo com o Estudo 01, a Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é entendida pela intolerância aos carboidratos, diagnosticada pela primeira vez na gestação. No mundo a DMG chega a afetar entre 1% a 25% das gestas. O autor ainda complementa que quanto antes a detecção, menor são as chances de pré-eclâmpsia, prematuridade, macrosomia, partos cesarianas e morbimortalidade perinatal (ALMEIDA et al., 2019).

Já no estudo 03, explica-se que a gestação oferece vários transtornos metabólicos, os quais são decorrentes do estilo de vida, da produção de hormônios diabetogênicos que se contrapõem à ação da insulina, resultando na variação dos níveis de glicose no sangue em relação aos parâmetros normais (BARROS, 2017).

Nesse sentido, faz-se necessário o acompanhamento dos profissionais de saúde até mesmo antes da descoberta da gestação e, após a descoberta da mesma, a realização das consultas de pré-natal é primordial, tendo em vista que no estudo 06 a importância das consultas viabiliza a redução da morbimortalidade materno-fetal. Ainda há uma ressalva para a forma de atendimento, a qual é discriminada numa perspectiva biopsicossocial considerando as questões fisiológicas, psicossociais, econômicas e educacionais (NASCIMENTO et al., 2020).

No estudo 02, são abordadas também questões acerca da gestação de alto risco, sabendo que a DMG ocasiona distúrbios metabólicos, pode-se considerar a mesma como fator para caracterizar o alto risco de uma gestação. O autor afirma ainda que, no Brasil, o alto risco na gestação é considerado como um problema de saúde pública de grande magnitude, tendo em vista a elevada taxa de morbidade ocasionada pela patologia em questão (QUEIROZ; BERTOLIN; WERNECK, 2019).

No estudo 04, o autor vem destacar algo de extrema importância que é a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), sendo essa um meio de identificar os problemas da saúde e desenvolver meios que cooperem com a resolução destes, através de planejamentos, implementações e avaliações do que foi imposto. Destaca-se que a SAE está disposta na resolução 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem (LEITE et al., 2019).

Assim, em complemento ao exposto, o estudo 03 mostra que o profissional de enfermagem é o responsável pela coleta de dados, análise de exames físicos, laboratoriais e complementares, os quais poderão indicar a necessidade de alguma intervenção. Para cada circunstância, o profissional tem o direcionamento de cuidado. Como, por exemplo, nas situações de morbidade de glicemia instável durante a gestação, o protocolo a ser seguido é a

partir do NANDA-I, o qual apresenta um método para risco de glicemia instável (BARROS, 2017).

No estudo 05, os autores frisam que um dos mais importantes diagnósticos da enfermagem está ligado ao comportamento alimentar, tendo em vista que, a partir deste, muitas doenças podem ser desencadeadas. A inadequação alimentar compromete diretamente a saúde da mulher, bem como do próprio conceito, uma vez que a obesidade condiciona ainda o hiperinsulinismo fetal, além de casos de DMG (SILVA et al., 2019).

Os autores do estudo 07 explicam que nas consultas pré-natais são verificados os sinais vitais, a altura uterina, os batimentos cardíacos fetais, todos os testes rápidos para as sorologias e solicitados os exames laboratoriais e de imagem, sendo que a própria enfermagem pode realizar a suplementação com o sulfato ferroso e o ácido fólico (SCHNEM, 2019).

Nesse sentido, através do estudo 04, acredita-se que o profissional de enfermagem tem total autonomia para realizar as consultas de pré-natal, viabilizando a descoberta precoce de possíveis patologias e buscando formas através da SAE de solucionar a questão. Contudo, o que impossibilita a atenção sob o cuidado é, justamente, a falta de conhecimento e domínio sobre a SAE, sendo de suma importância o conhecimento sobre a mesma (LEITE et al., 2019).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa, pôde-se atingir o objetivo do estudo, considerando que a revisão foi realizada abordando o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre a DMG. Sendo feito a contextualização da doença, a qual é desenvolvida devido a uma síndrome do metabolismo energético, tendo múltiplas origens, popularmente caracterizada como a doença de alto nível de açúcar no sangue da gestante, sendo necessários uma série de cuidados para evitar agravos decorrentes da doença em questão.

A assistência de enfermagem é prestada de modo a realizar atividades rotineiras do pré-natal, sendo estas: medição da altura uterina, verificação de batimentos cardio fetais, prescrição de suplemento com sulfato ferroso e ácido fólico, além do reconhecimento de fatores de risco que podem estar associados com hipertensão arterial, histórico familiar em parentes de 1º grau e repetidas perdas gestacionais. Nesse contexto, o enfermeiro é apto a solicitar exames que venham a confirmar a DMG.

A partir do exposto, pode-se perceber que as consultas de enfermagem são de extrema importância, tanto no período de planejamento familiar quanto nas consultas de pré-natal, pois, a partir destas, o profissional consegue identificar os fatores de riscos, orientar a mulher sobre estes e evitar que ocorra o desenvolvimento da DMG.

Desse modo, o estudo realizou um compilado de ideias que propôs inúmeros conhecimentos, estando disponível para a sociedade acadêmica, profissionais e demais interessados. Concluindo, assim, a realização da pesquisa sobre os conhecimentos do profissional de enfermagem da atenção primária sobre DMG.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, A. R. et al. Impacto Do Diabetes Gestacional Nos Desfechos Neonatais: Uma Coorte Retrospectiva. **Scientia Medica** 2015. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/19272/12843>. Acesso em: 10 nov. 2020.
- ASSUNÇÃO, C. S. O Enfermeiro no Pré-Natal: Expectativas de Gestantes. **Revista on-line de pesquisa**. v.11, p. 576-581. 2019. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/ff7b/05e3fdc0f6d048ddedcffc4cc5fc6efd6ff9.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2020.
- BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Tratamento do diabetes mellitus gestacional no Brasil**. Brasília, DF: OPAS, 2019.
- CAMPOS, V. M. et al. Excesso de peso e necessidade de tratamento medicamentoso em mulheres com diabetes gestacional. **Scientia Medica**. v.24, n. 2, p.111-115. 2014. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica>. Acesso em: 15 nov. 2020.
- COUTINHO, T. et al. Diabetes Gestacional: Como Tratar? **Femina**. Outubro, v. 38, n. 10. 2010. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-574505>. Acesso em: 10 nov. 2020.
- COLÓQUIO ESTADUAL DE PESQUISA MULTIDISCIPLINAR & CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA MULTIDISCIPLINAR. [Anais...] SILVA FILHO, L. P. et al. Diabetes Mellitus Gestacional: Uma Análise Diagnóstica Na Atenção Básica. 2018. Disponível em: <http://publicacoes.unifimes.edu.br/index.php/coloquio/article/view/511>. Acesso em: 20 nov. 2020.
- DUARTE, S. J. H. et al. Assistência pré-natal no Programa Saúde da Família. **Escola Anna Nery**. v.10, n.1. 2006. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452006000100016](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452006000100016). Acesso em: 15 nov. 2020.
- FARRIS, C. Diagnóstico e rastreamento do diabete melito gestacional. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 41, n. 1, p. 68-71. 2012. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=664905&indexSearch=ID>. Acesso em: 10 nov. 2020.
- FERREIRA. S. R. S. et al. A complexidade do trabalho do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**. V.71. Brasília. 2018. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672018000700704&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672018000700704&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 20 nov. 2020.
- FRANCISCO, R.P.V. et al. Diabetes gestacional, o que mudou nos critérios de diagnóstico? **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v.33, n.8. Rio de Janeiro. 2011. Disponível

em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032011000800001&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032011000800001&script=sci_arttext&tlng=pt) . Acesso em: 20 nov. 2020.

GUERREIRO, E. M. et al. O cuidado pré-natal na atenção básica de saúde sob o olhar de gestantes e enfermeiros. **Revista Mineira de Enfermagem**. v.16, n.3, p. 315-323. 2012. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/533>. Acesso em: 10 nov. 2020.

HOBOLD, G. H. et al. O uso da metformina no diabetes Mellitus gestacional e na pré-eclâmpsia. **Brazilian Journal of health Review**. Curitiba, v. 3, n. 3, p.6797- 6810. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/12062/10081>. Acesso em: 20 nov. 2020.

KREBS, C. M. et al. Fatores associados à ocorrência de diabetes mellitus gestacional e consequências para os recém-nascidos. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. V. 43, n. 1, p. 21-26. 2014.

LOPES, D.G. et al. Desafios do enfermeiro frente à diabetes mellitus gestacional na atenção primária do sus. **Ciência & Inovação**. v. 4, n. 1. 2019. Disponível em: [http://faculdadedeamericana.com.br/revista/index.php/Ciencia\\_Inovacao/article/view/219](http://faculdadedeamericana.com.br/revista/index.php/Ciencia_Inovacao/article/view/219). Acesso em: 10 nov. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Informações sobre os municípios brasileiros**. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/mossoro/panorama>. Acesso em: 20 nov. 2020.

MAGANHA, C. A. et al. Tratamento do diabetes melito gestacional. **Revista da Associação Médica Brasileira**. V.49, n.3. 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302003000300040&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302003000300040&script=sci_arttext). Acesso em: 15 nov. 2020.

MASSA, A.C. et al. Diabetes Gestacional E O Impacto Do Actual Rastreio. **Acta Med Port**. Jan-Feb;28(1):29-34. 2015. Disponível em: <http://repositorio.chlc.min-saude.pt/handle/10400.17/2027>. Acesso em: 10 nov. 2020.

MASSUCATTI, L.A. et al. Prevalência de diabetes gestacional em unidades de saúde básica. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**. V.1, n.01. 2012. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/329/279>. Acesso em: 20 nov. 2020.

MENICATTI, M. et al. Diabetes Gestacional: Aspectos fisiopatológicos e tratamento. **Arquivos de Ciência e Saúde Unipar**. v.10, n.2. 2006. Disponível em: <https://www.revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/1357>. Acesso em: 15 nov. 2020.

NOGUEIRA, A. I. et al. Diabetes gestacional: perfil e evolução de um grupo de pacientes do hospital das clínicas da UFMG. **Revista Medica Minas Gerais**. 21(1): 32-41.2011. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/288>. Acesso em: 10 nov. 2020.

PEREIRA, F.C. et al. Cuidados de enfermagem na consulta de pré-natal a gestante diagnosticada com diabetes gestacional. **Revista Humano Ser**. Unifacex, Natal/RN, v.1, n.1, p. 13-23, 2016. Disponível em: <http://periodicos.unifacex.com.br/humanoser/article/view/798>. Acesso em: 10 nov. 2020.

QUEIROS, J. et al. Diabetes gestacional: uma doença, duas gerações, vários problemas. **Revista Portuguesa De Endocrinologia, Diabetes E Metabolismo**. 19-24. 2006. Disponível em: <http://www.spedmjournal.com/section.php?id=283>. Acesso em: 10 nov. 2020.

RAMOS, A. S. M. et al. Assistência de enfermagem no pré-natal de baixo risco na atenção primária. **Journal of Management & Primary Health Care**. v.9. 2018. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/433>. Acesso em: 15 nov. 2020.

RODRIGUES, E. M. et al. Protocolo na assistência pré-natal: ações, facilidades e dificuldades dos enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v.45, n. 5. 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000500002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000500002&script=sci_arttext). Acesso em: 10 nov. 2020.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Einstein: 2010.

WEINERT, L.S. et al. Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**. v.55, n.7. 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302011000700002&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-27302011000700002&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 15 nov. 2020.

WEINERT, L. S. et al. Diabetes e gestação: perfil clínico e laboratorial em pré-natal de alto risco. **Revista HCPA**. v. 30, n. 4, p. 334-341. 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/18126>. Acesso em: 10 nov. 2020.