

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE ENFERMAGEM



**MAYLLANE LAYS BARBOSA**

**CONHECIMENTO DE MULHERES SOBRE DIABETES *MELLITUS*  
GESTACIONAL**

São Luís

2018

**MAYLLANE LAYS BARBOSA**

**CONHECIMENTO DE MULHERES SOBRE DIABETES *MELLITUS*  
GESTACIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca de defesa do Curso de Graduação de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Cláudia Teresa Frias Rios

São Luís

2018

Barbosa, Mayllane Lays.

CONHECIMENTO DE MULHERES SOBRE DIABETES  
MELLITUS

GESTACIONAL / Mayllane Lays Barbosa. - 2018.

66 f.

Orientador(a): Cláudia Teresa Frias Rios.  
Monografia (Graduação) - Curso de Enfermagem,

Universidade Federal do Maranhão, Universidade Federal do  
Maranhão, 2018.

**MAYLLANE LAYS BARBOSA**

**CONHECIMENTO DE MULHERES SOBRE DIABETES *MELLITUS* GESTACIONAL**

Trabalho de Conclusão do Curso de Enfermagem apresentado à banca de defesa do Curso de Graduação de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão.

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ Nota: \_\_\_\_\_

Banca Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cláudia Teresa Frias Rios (Orientadora)  
Doutora em Saúde Coletiva  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa  
Doutora em Biotecnologia  
Universidade Federal do Maranhão

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Lena Maria Barros Fonseca  
Doutora em Biotecnologia  
Universidade Federal do Maranhão

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por ter me proporcionado sabedoria, força, saúde e paciência para desenvolver este estudo, possibilitando concluir mais uma etapa da minha vida. A Ele toda gratidão por ter me fortalecido diante as adversidades e ter me dado discernimento para superá-las.

À Universidade Federal do Maranhão, pelo ensino público e formação de qualidade.

Ao corpo docente da Universidade Federal do Maranhão, por ter contribuído em meu desenvolvimento profissional com seus conhecimentos técnicos, científicos e experiências enriquecedoras, me fazendo melhorar a cada nova experiência.

À minha orientadora, Dr<sup>a</sup> Cláudia Teresa Frias Rios, por ter se disponibilizado a me orientar na realização deste estudo, com toda paciência, competência e experiência com as quais me conduziu.

Ao Hospital Universitário Unidade Materno Infantil, por autorizar e me receber de portas abertas para realização da coleta de dados.

Às gestantes que aceitaram participar deste estudo.

À minha família, pelo apoio incondicional e fundamental para que eu conseguisse estudar em uma Universidade Federal e alcançasse uma formação de nível superior.

Ao meu grande companheiro e incentivador, Fillipe Miranda de Albuquerque, que sempre esteve ao meu lado com muita cumplicidade, dedicação e amor, que nunca mediu esforços para me ajudar e me acalmar nos momentos de dificuldade.

Finalmente, a todos que contribuíram em algum momento para a minha formação pessoal e profissional, o meu muito obrigada!

*“Seu trabalho vai preencher boa parte da sua vida, e a única maneira de ser verdadeiramente satisfeito é fazer o que acredita ser um ótimo trabalho. E a única maneira de fazer um ótimo trabalho é amar o que você faz.”*

Steve Jobs

## RESUMO

**Introdução:** O Diabetes *Mellitus* Gestacional representa uma das possíveis intercorrências às quais a gestante encontra-se susceptível em razão das mudanças no seu equilíbrio hormonal. Tem caráter evolutivo e caracteriza-se pela falta de insulina e/ou da incapacidade desta de exercer seus efeitos de maneira adequada no organismo, diagnosticada pela primeira vez na gravidez. Nesse contexto, é importante que os profissionais de saúde ofereçam assistência e atenção de qualidade, implicando na necessidade de haver esclarecimentos constantes sobre a doença, o seu respectivo tratamento e, sobretudo, educação em saúde permanente, visando ao autocuidado da mulher. **Objetivo:** Investigar o conhecimento de gestantes sobre o Diabetes *Mellitus* Gestacional. **Metodologia:** Estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa, realizado em um Hospital Universitário de São Luís/MA. Foram entrevistadas 46 gestantes por meio de um formulário semiestruturado a respeito do Diabetes *Mellitus* Gestacional. **Resultados:** A análise dos resultados evidenciou que a maioria das mulheres encontrava-se na faixa etária de 26 a 35 anos, é parda, ludovicense, vive em união consensual, tem ensino médio completo, é trabalhadora do lar, com renda de 1 a 2 salários. Predominaram multigestas, sem histórico de abortamento e intercorrências obstétricas prévias, com idade gestacional entre 27 e 36 semanas, com 6 ou mais consultas e início do pré-natal no 1º trimestre. Identificou-se que as gestantes entrevistadas tinham conhecimento fragmentado e superficial a respeito do conceito da patologia, fatores de risco e possíveis complicações maternas e fetais, ao passo que 28% não definiu corretamente a doença, 67% não soube referir nenhum fator de risco para desenvolvimento do DMG e 46% não soube citar nenhuma complicação decorrente da patologia. **Conclusão:** As mulheres apresentaram conhecimento incipiente sobre o diabetes *mellitus* gestacional. Para mudar esta realidade, é necessário reconhecer que uma assistência pré-natal de qualidade pode contribuir de maneira considerável com a redução da morbi-mortalidade materno-fetal por meio da educação em saúde sobre as possíveis intercorrências e prevenção de complicações.

**Palavras-chave:** Diabetes gestacional; assistência à saúde; gravidez.

## ABSTRACT

**Introduction:** Gestational Diabetes Mellitus represents one of the possible complications that pregnant women are susceptible due to changes in their hormonal balance. It is diagnosed for the first time during the pregnancy, it has an evolutionary pattern and it is characterized by the lack of insulin and / or the inability of insulin to function properly. In this context, it is important that health professionals offer quality care and attention, implying the need for constant information about the disease, its treatment and, above all, permanent health education, aimed at the self-care of women. **Objective:** To investigate the knowledge of pregnant women about Gestational Diabetes Mellitus. **Methodology:** Descriptive, exploratory study with a quantitative approach, performed at a University Hospital of São Luís/MA. A total of 46 pregnant women were interviewed, using a semi-structured form regarding Gestational Diabetes Mellitus. **Results:** The analysis of the results showed that the majority of women are aged 26-35, hispanic, ludovicense, live in a consensual union, have completed high school, are a domestic worker, have income from 1 to 2 wages. Predominant multigests, with no history of abortion and previous obstetric complications, with gestational age between 27 and 36 weeks, with 6 or more visits and beginning of prenatal care in the 1st trimester. It was identified that the pregnant women interviewed had fragmented and superficial knowledge regarding the concept of the pathology, risk factors and possible maternal and fetal complications, while 28% did not correctly define the disease, 67% could not report any risk factors for the development of GDM, and 46% did not mention any complications due to the pathology. **Conclusion:** Women presented incipient knowledge about gestational diabetes mellitus. To change this reality, it is necessary to recognize that quality prenatal care can contribute considerably to the reduction of maternal-fetal morbidity and mortality through health education about possible interurrences and prevention of complications.

**Keywords:** Gestational diabetes; health care; pregnancy.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Tabela 1.</b> Características sociodemográficas das gestantes com diabetes <i>mellitus</i> gestacional. São Luís- MA, 2018.....	26
<b>Tabela 2.</b> Antecedentes familiares das gestantes com diabetes <i>mellitus</i> gestacional atendidas em um pré-natal especializado. São Luís- MA, 2018.....	30
<b>Tabela 3.</b> Antecedentes pessoais das gestantes com diabetes <i>mellitus</i> gestacional atendidas em um pré-natal especializado. São Luís- MA, 2018.....	31
<b>Tabela 4.</b> Antecedentes clínico-obstétricos das gestantes com diabetes <i>mellitus</i> gestacional. São Luís- MA, 2018.....	32
<b>Tabela 5.</b> Intercorrências obstétricas das gestantes com diabetes <i>mellitus</i> gestacional. São Luís- MA, 2018.....	34
<b>Tabela 6.</b> Distribuição das gestantes com diabetes <i>mellitus</i> gestacional conforme o acompanhamento pré-natal atual. São Luís- MA, 2018.....	35
<b>Tabela 7.</b> Distribuição das gestantes com diabetes <i>mellitus</i> gestacional entrevistadas conforme mudança de hábitos e orientações recebidas. São Luís- MA, 2018.....	37
<b>Gráfico 1.</b> Distribuição das gestantes de acordo com o conhecimento apresentado a respeito da definição de Diabetes Mellitus Gestacional. São Luís- MA, 2018.....	39
<b>Gráfico 2.</b> Distribuição das gestantes de acordo com o conhecimento apresentado a respeito dos fatores de risco para DMG. São Luís- MA, 2018.....	40
<b>Gráfico 3.</b> Distribuição das gestantes de acordo com o conhecimento apresentado a respeito de possíveis complicações do DMG. São Luís- MA, 2018.....	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAEE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

COMIC – Comissão Científica

DM – Diabetes *Mellitus*

DMG – Diabetes *Mellitus* Gestacional

IG – Idade Gestacional

MS – Ministério da Saúde

N – Número

OMS – Organização Mundial de Saúde

PNE – Pré-Natal Especializado

SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes

SINASC – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBS – Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2. JUSTIFICATIVA</b> .....	15
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	16
<b>3.1. Objetivo geral</b> .....	16
<b>3.2. Objetivos específicos</b> .....	16
<b>4. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	17
<b>4.1. Considerações gerais sobre Diabetes <i>Mellitus</i></b> .....	17
<b>4.2. Diabetes Gestacional</b> .....	18
<b>4.3. Atuação do Enfermeiro na assistência pré-natal</b> .....	21
<b>5. METODOLOGIA</b> .....	23
<b>5.1. Tipo do estudo</b> .....	23
<b>5.2. Local e período do estudo</b> .....	23
<b>5.3. População e amostra do estudo</b> .....	24
<b>5.4. Instrumento e técnica de coleta de dados</b> .....	24
<b>5.5. Análise dos dados</b> .....	24
<b>5.6. Aspectos éticos</b> .....	25
<b>6. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	26
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
APÊNDICE A – FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS.....	51
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	54
ANEXO A – PARECER DO COLEGIADO DE CURSO.....	57
ANEXO B – PARECER DA COMISSÃO CIENTÍFICA.....	58
ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	60

## 1 INTRODUÇÃO

O *diabetes mellitus* corresponde a uma síndrome de alterações metabólicas, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade desta de exercer seus efeitos de maneira adequada no organismo. Tem caráter evolutivo e se caracteriza pelo quadro de hiperglicemia crônica, comumente acompanhada de dislipidemia e hipertensão arterial. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que a população mundial com diabetes é cerca de 415 milhões de pessoas. No Brasil, o número de pessoas com diabetes ultrapassa o marco de 14 milhões e acomete mais a classe feminina (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

De acordo com a classificação etiológica, tem-se como um dos tipos dessa patologia o *Diabetes Mellitus Gestacional* (DMG). Ele ocorre quando a hiperglicemia, de intensidade variável, é diagnosticada pela primeira vez durante a gestação, podendo persistir após o parto ou até mesmo rescindir anos depois (ZUGAIB, 2016).

A gestação consiste em um fenômeno fisiológico que na maioria dos casos evolui sem intercorrências. Algumas vezes, porém, ela pode representar riscos tanto à saúde da gestante quanto ao desenvolvimento e saúde do feto. É válido ressaltar que durante a gestação o pâncreas da mulher fica sobrecarregado devido a maior necessidade de insulina, justificada pela presença do feto. Diante do trabalho exacerbado deste órgão, pode ocorrer uma diminuição da sensibilidade à insulina, parcialmente explicada pela presença de hormônios contrarreguladores desse hormônio, tais como a progesterona, o cortisol, a prolactina e o hormônio lactogênico placentário (OLIVEIRA; GRACILIANO, 2015).

O DMG representa uma das possíveis intercorrências às quais a gestante encontra-se susceptível em razão das mudanças no seu equilíbrio hormonal, com prevalência entre 1% a 14% de todas as gestações. No Brasil, a prevalência do diabetes gestacional é de aproximadamente 7% das gravidezes, sendo variável de acordo com questões étnicas, populacionais e critérios diagnósticos utilizados. Além disso, ressalta-se o fato de que o controle inadequado do DMG acarreta o aumento dos riscos e possíveis complicações tanto para a gestante quanto para o feto no período pré-natal e neonatal (BRASIL, 2012a).

A existência do diabetes durante a gravidez precisa ser encarada com seriedade, pois trata-se de um importante desafio na área da saúde pública, na qual os profissionais envolvidos precisam estar bem capacitados para proporcionar uma

assistência de qualidade, além de realizar todas as orientações necessárias e esclarecer as eventuais dúvidas das gestantes (CALIFE *et al.*, 2010).

A identificação das gestantes de alto risco faz com que a equipe de saúde se prepare para realizar uma assistência diferenciada e adequada a condição na qual elas se encontram, cabendo aos profissionais da área de saúde fornecer orientações, recomendações e apoio emocional as gestantes a fim de amenizar efeitos negativos que possam afetar a sua qualidade de vida (REZENDE, 2012).

Fornecer informações de qualidade para a mulher durante o período gestacional é ação preconizada pelo Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento. Dessa forma, além de garantir parâmetros mínimos assistenciais para a gestante, promover educação em saúde e torná-la mais participante, pode contribuir para reduzir os índices de morbidade e mortalidade materna. É nesse contexto no qual se insere a educação em saúde, que deve estar fundamentada na realidade e na subjetividade do paciente. Tal prática, quando bem realizada, permite a apropriação de novas formas de estar e pensar em saúde. Quando, no entanto, há uma falha no serviço prestado pelo profissional de saúde e um repasse escasso de orientações, pode ocorrer, no caso das gestantes, o comprometimento do entendimento sobre a atual condição de saúde em que elas se encontram (HOLANDA *et al.*, 2012).

A prática clínica, porém, tem mostrado que o conhecimento das mulheres com diabetes gestacional a respeito dessa patologia e seu respectivo tratamento, bem como das medidas de autocuidado que devem ser praticadas diariamente são pouco investigados e, devido a isso, pouco se sabe a respeito. É notório que o conhecimento das pessoas sobre determinada questão reflete a representação social que estas trazem sobre um objeto. Com relação às mulheres diabéticas, as representações sociais que as mesmas tem sobre o diabetes gestacional são demonstradas no modo como estão inseridas na sociedade, bem como na forma como as informações sobre essa doença é veiculada no ambiente em que estão essas pacientes (MANÇU; ALMEIDA, 2016).

Diante disso, torna-se pertinente analisar: as mulheres diagnosticadas com Diabetes *Mellitus* Gestacional estão cientes sobre o que é, como se desenvolve e quais as consequências geradas por essa condição clínica quando não tratada de forma adequada e precoce? Receberam orientações na UBS de origem antes de serem encaminhadas ao hospital de referência para acompanhamento no pré-natal especializado?

Identificar os conhecimentos das mulheres com DMG quanto à patologia e seu tratamento pode permitir uma atuação mais personalizada do profissional de saúde no sentido de minimizar as dificuldades, esclarecer dúvidas, além de possibilitar o desenvolvimento de estratégias mais adequadas para o enfrentamento da condição da melhor forma possível pelas gestantes.

## 2 JUSTIFICATIVA

O interesse pessoal pela temática escolhida para a pesquisa surgiu em virtude da experiência vivenciada no campo de prática acadêmica durante uma disciplina que contemplava a área de Saúde da Mulher, na qual foi observado que as mulheres diagnosticadas com DMG demonstravam estar angustiadas pelo fato de desconhecerem a doença e os impactos que esta poderia causar à saúde.

Através desta vivência, foi notada uma necessidade de se analisar de forma mais específica e focal o conhecimento de gestantes com DMG, o que, concomitantemente, possibilita verificar se houve efetividade nas orientações fornecidas para elas nas unidades básicas de origem.

Destaca-se a importância da realização de orientação durante a assistência pré-natal, a qual se caracteriza como fator chave no entendimento da necessidade de adesão ao tratamento e realização de acompanhamento especializado. Fundamenta-se no fato de que o diabetes *mellitus* traz diversos perigos para o feto em desenvolvimento, dentre eles o risco de malformação congênita, macrossomia, hipoglicemia, problemas respiratórios, prematuridade e óbito; enquanto a gestante tem o risco de desenvolver pré-eclâmpsia e ganhar peso em excesso (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

Frente a isto, torna-se relevante avaliar o conhecimento que as gestantes possuem sobre o diabetes mellitus gestacional e desta forma verificar uma possível necessidade de maior enfoque em ações que promovam a educação em saúde voltada para o público de mulheres gestantes, além da possibilidade de identificar um déficit de repasse de orientações durante as consultas de pré-natal.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

- Investigar o conhecimento de gestantes portadoras do Diabetes *Mellitus* Gestacional sobre esta patologia em um hospital de referência de São Luís/MA.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar as gestantes quanto o perfil sociodemográfico e clínico-obstétrico;
- Identificar a ocorrência de orientações às gestantes nas Unidades Básicas de Saúde sobre *Diabetes Mellitus* Gestacional;
- Verificar o que as gestantes sabem a respeito dos riscos para a mãe e o filho decorrentes do diabetes gestacional.



## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 Considerações gerais sobre Diabetes *Mellitus*

O Diabetes *Mellitus* (DM) é definido como um distúrbio metabólico que se caracteriza pelo quadro de hiperglicemia persistente, ocasionado pela deficiência na produção de insulina e/ou na falha de sua ação no organismo. A hiperglicemia persistente relaciona-se a complicações crônicas micro e macrovasculares, aumento da morbimortalidade e menor qualidade de vida. Os fatores causais dos principais tipos de DM ainda não foram totalmente elucidados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

É configurado como um crescente problema de saúde pública em diversos países e o aumento da prevalência dessa patologia está associado a inúmeras questões, como a transição epidemiológica e nutricional, crescimento e envelhecimento populacional, aumento do sedentarismo e excesso de peso entre a população mundial. A Associação Americana de Diabetes classifica o Diabetes *Mellitus* em quatro classes clínicas, de acordo com a etiologia apresentada. Tal classificação é também adotada pela Organização Mundial de Saúde e pela Sociedade Brasileira de Diabetes, sendo composta por: tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e diabetes *mellitus* gestacional (COSTA *et al.*, 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que glicemia elevada represente a terceira maior causa de mortalidade prematura, sendo ultrapassada apenas pela pressão arterial aumentada e pelo uso de tabaco. Um estudo realizado pela Federação Internacional de Diabetes, em 2017, estimou que 8,8% da população mundial na faixa etária de 20 a 79 anos de idade vivia com diabetes, equivalente a 415 milhões de pessoas. Desse número, aproximadamente 75% das pessoas vivem em países em desenvolvimento, nos quais a tendência é o aumento do número de casos nas próximas décadas. Caso as tendências atuais se mantenham, a estimativa é que a quantidade mundial de pessoas diabéticas em 2040 ultrapasse o número de 642 milhões. Ainda de acordo com esse estudo, o Brasil ocupava a quarta colocação entre os 10 países com maior número de pessoas com diabetes no ano de 2015, com 14,3 milhões de pessoas diabéticas. O estudo retrata que a projeção para o ano de 2040 é de que haja 23,3 milhões de brasileiros diabéticos. Esse distúrbio metabólico requer uma carga financeira considerável, visto que os portadores e suas respectivas

famílias tem gastos com insulina, antidiabéticos orais e outros medicamentos essenciais. Além disso, devido principalmente ao elevado custo, com uma maior utilização dos serviços de saúde e cuidados prolongados demandados para o tratamento das complicações, o diabetes é considerado um grande desafio para os sistemas de saúde e um entrave para o desenvolvimento econômico sustentável (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

#### **4.2 Diabetes gestacional**

Segundo Shimizu e Lima (2009), a atenção materno-infantil tem se configurado como uma área de prioridade na Saúde Pública, especialmente no que se refere aos cuidados maternos no período gestacional, abrangendo o pré-natal, parto e o puerpério. A gestação é um momento singular na vida de uma mulher e de sua família e geralmente é marcada por inúmeras transformações envolvendo a identidade feminina, mudança de hábitos, definição de novos papéis sociais e busca por informações para entender as modificações advindas com o ciclo gravídico-puerperal.

Durante o período gestacional o organismo da mulher passa por inúmeras alterações fisiológicas estruturais e funcionais, e a ciência explica que tais mudanças no metabolismo materno ocorrem devido ao desenvolvimento embrionário. Tais modificações visam garantir um ambiente propício ao crescimento e manutenção de uma nova vida intrauterina (HOLANDA *et al.*, 2012).

Na maior parte das vezes, as mulheres não apresentam intercorrências no período gestacional e então a gestação é considerada de baixo risco. Difere da gestação de alto risco ao passo que nesta última surgem problemas no decorrer do período gestacional ou até mesmo já se inicia com alguma anormalidade, gerando uma maior probabilidade de haver uma evolução desfavorável, para o feto e/ou para a mãe (SPINDOLA; PENNA; PROGIANTI, 2006). Em outras palavras, a gravidez de alto risco é caracterizada pela presença de qualquer condição que interfira no bem-estar materno e fetal. Necessita, dessa forma, de acompanhamento especializado em uma unidade de referência (BRASIL, 2012b).

Um exemplo de alteração metabólica patológica na gravidez é a resistência à insulina associada com a ação dos hormônios placentários anti-insulínicos, levando a

um quadro de Diabetes *Mellitus* Gestacional. Essa condição em mulheres brasileiras com mais de 20 anos de idade e que são usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS) tem prevalência de 7,6%, sendo 94% dos casos retratados pela tolerância diminuída à glicose (MANÇU; ALMEIDA, 2016).

O DMG é uma síndrome de etiologia múltipla que ocorre mediante a falta de insulina e/ou falha desse hormônio na execução de sua função no organismo. É uma condição clínica caracterizada pela diminuição da tolerância à glicose, de graus variados de intensidade, tendo início ou sendo diagnosticada pela primeira vez durante a gestação, podendo ou não persistir após o parto (HOLANDA *et. al.*, 2012).

Até o presente momento, não há consenso na literatura sobre a indicação do rastreamento do DMG. A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) recomendam o rastreamento para diabetes gestacional de todas as mulheres durante o pré-natal, havendo ou não a presença de fatores de risco. Essa conduta se justifica pelo fato de que a maioria das mulheres que vivem nos países em desenvolvimento irá procurar atendimento médico e realizar exames de rotina apenas nesse período, configurando assim a importância da realização do rastreamento (DETSCH *et al.*, 2011).

No primeiro trimestre da gestação, preferencialmente na primeira consulta de pré-natal, solicita-se exames laboratoriais para as gestantes afim de investigar DM preexistente e caso o resultado obtido seja  $\geq 126$  mg/dl, é feito o diagnóstico de diabetes *mellitus* pré-gestacional. O diagnóstico de diabetes gestacional é feito caso a glicemia em jejum se apresente com valor entre 92 e 125 mg/dl. Em ambos os casos, o resultado precisa de confirmação através de uma segunda dosagem da glicemia plasmática em jejum. Merece destaque o fato de que o valor de corte da glicemia em jejum na gestação é diferente do considerado normal para não gestantes, sendo  $< 92$  mg/dL em qualquer fase da gravidez (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2017), os principais fatores de risco reconhecidos para o DMG são: idade materna avançada; histórico familiar de diabetes em parentes de primeiro grau; antecedentes obstétricos de abortamentos de repetição, malformações, morte fetal ou macrossomia; DMG prévia; sobrepeso, obesidade ou ganho excessivo de peso na gravidez atual; crescimento fetal excessivo, polidrâmio, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gravidez atual. Mais

recentemente, a estatura < 1,5m e a síndrome dos ovários policísticos (SOP) também foram descritas como fatores de risco para Diabetes *Mellitus* Gestacional.

A gestante com DMG não tratada tem maior risco de complicações envolvendo ruptura prematura de membranas, parto pré-termo e maior incidência de pré-eclâmpsia, além do risco aumentado de diabetes tipo 2 após o término da gestação (ARAUJO *et al.*, 2013).

É reconhecido, portanto, que o DMG implica aumento do risco de complicações durante a gestação, tanto para a mãe como para o feto. Por este motivo, as mulheres diagnosticadas com diabetes gestacional necessitam de uma atenção diferenciada e especializada por parte da equipe multiprofissional de saúde, devido às complicações que podem afetar o equilíbrio do binômio mãe-filho (JACOB *et al.*, 2014).

O diagnóstico e o tratamento precoces do diabetes gestacional visam reduzir a morbimortalidade materno-fetal. A terapia nutricional é a primeira opção de tratamento para a maior parte das mulheres com diabetes gestacional, juntamente com a prática de atividade física. A dieta deve ser individualizada, contendo os nutrientes essenciais para o desenvolvimento do feto, e equilibrada, para atingir as metas do tratamento. Uma nutrição adequada auxilia na prevenção do ganho excessivo de peso na gestação, além de contribuir com uma menor taxa de macrossomia fetal e outras complicações perinatais (BRASIL, 2012a).

Assim como a terapia nutricional, a prática de exercícios físicos é um dos pilares do tratamento do diabetes, pois contribui com a diminuição do ganho de peso, a melhora do controle glicêmico e a redução da adiposidade fetal, sendo recomendada para todas as gestantes mediante a ausência de contraindicações clínicas e obstétricas. Caso as metas glicêmicas preconizadas não forem alcançadas no período de duas semanas, é indicado o tratamento farmacológico. A insulino-terapia para a gestante é indicada quando não se estabelece o controle do índice glicêmico mesmo após a adoção das medidas dietéticas e prática de atividade física, apresentando glicemia em jejum > 90 mg/dl e qualquer pós-prandial > 130 mg/dl na vigência de dieta adequada ou frente a parâmetros ultra-sonográficos indicativos de macrossomia fetal ou polidrâmnio (WEINERT *et al.*, 2011).

De acordo com Neta *et al.*, (2014), no Brasil tem sido percebida uma maior necessidade de atenção, apoio e incentivo ao pré-natal pela equipe de saúde, especialmente para possibilitar um melhor entendimento no que diz respeito aos

aspectos biopsicossociais e biológicos das pacientes que se encontram em gestação de alto risco.

### **4.3 Atuação do Enfermeiro na assistência pré-natal**

A enfermagem é uma ciência pautada em teorias, bem como, no processo de enfermagem, que norteia o planejamento e as práticas assistenciais aos pacientes e suas respectivas famílias, de forma integral e humanizada. No âmbito do pré-natal, a consulta de enfermagem é considerada de fundamental importância, pois tem como objetivo garantir a ampliação da cobertura e melhoria da qualidade pré-natal, especialmente através de ações promocionais maternas. Além de ser detentor da habilidade técnica, é necessário que o enfermeiro estabeleça uma boa comunicação ao passo que demonstra sensibilidade para compreender o ser humano e o seu modo de viver (SHIMIZU; LIMA, 2009).

Durante a consulta pré-natal, o enfermeiro elabora um plano de assistência e, de acordo com as necessidades identificadas e priorizadas, são estabelecidas as intervenções e fornecidas as orientações necessárias. Além disso, é realizado o encaminhamento para outros serviços, caracterizando, assim, a interdisciplinaridade das ações de promoção à saúde (DUARTE; ANDRADE, 2006).

Diante disso, a assistência pré-natal tornou-se um momento primordial de acolhimento da mulher para abordagem e esclarecimento de questões que são únicas para cada uma, seja ela primípara ou não. A atenção prestada pelo enfermeiro na consulta pré-natal é uma das ações recomendadas no Programa Saúde da Mulher, assegurada através de políticas públicas de saúde (BRASIL, 2012 a).

A assistência pré-natal tem como finalidade identificar de maneira mais adequada e precoce possível as grávidas com chances mais elevadas de apresentarem uma evolução materno-fetal desfavorável durante o período gestacional. É através dessa prática que o profissional de Enfermagem atua na consulta pré-natal de risco habitual na Unidade Básica de Saúde, de tal forma que deve atuar no acolhimento, orientação e encaminhamento a gestante para um serviço de referência, quando é preciso (SPINDOLA; PENNA; PROGIANTI, 2006).

O principal papel do Enfermeiro envolvido neste tipo de atendimento é a escuta atenta e qualificada das gestantes, de maneira que lhes seja transmitido apoio, confiança e criação do vínculo necessário para que se torne possível oferecer um

atendimento holístico e qualificado durante toda a gravidez. Nesse contexto, a comunicação mostra-se como um dos aspectos mais importantes na área de saúde da mulher, pois se configura como parte da assistência pré-natal, em suas dimensões biopsicossociais (DUARTE; ANDRADE, 2006).

Frente a esse cenário, Holanda *et al.* (2012) defendem a importância da troca de experiências entre as mulheres e os enfermeiros responsáveis pela consulta pré-natal, pois facilita a compreensão do processo gestacional por parte das mulheres. Além disso, o estreitamento do vínculo paciente-profissional auxilia positivamente no que diz respeito à adesão de novos hábitos favoráveis à manutenção da saúde da mãe e do feto, pois a grávida passa a dar mais credibilidade ao profissional que está lhe prestando assistência, transformando, assim, a consulta pré-natal em um momento de troca, conhecimento, crescimento e resolução de eventuais dificuldades.

Portanto, o enfermeiro, apropriando-se dos seus conhecimentos técnicos e científicos possibilita excelentes contribuições para a equipe multidisciplinar de saúde. Deve apresentar, na área de saúde da mulher, atitudes eficazes para promoção da maternidade segura. A identificação dos conhecimentos das gestantes sobre DMG enquanto doença, tratamento, fatores de risco e complicações pode permitir que o profissional atue de forma personalizada com cada cliente, considerando as individualidades de cada mulher de tal forma que se crie estratégias ajustadas capazes de serem seguidas com êxito. Uma mulher que desconhece os impactos do diabetes na gravidez encontra-se mais susceptível a apresentar complicações dessa síndrome, pois são maiores as chances de não haver mudança nos hábitos de vida prejudiciais à saúde e, conseqüentemente, o controle da doença fica comprometido (COSTA *et al.*, 2015).

Nesse contexto, Mançu e Almeida (2016) consideram que os conhecimentos das gestantes diabéticas podem sofrer modificações de acordo com o ambiente e o contexto histórico no qual elas estão inseridas, somados também às suas crenças e opiniões. Juntamente a isso, existe também o senso comum, que se constitui a partir das conversações cotidianas e é transmitido por meio das tradições e opiniões em ambiente entre grupos de pessoas. Portanto, o conhecimento está sempre sendo construído e é constantemente renovado. Um ponto de partida para construção de um conhecimento novo consiste na desconstrução de opiniões ou percepções consideradas como verdades absolutas, para gerar uma reconstrução de tal conhecimento embasado na educação em saúde.

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa, realizado por meio de uma pesquisa exploratória descritiva em um hospital de referência para gestantes de alto risco. A abordagem quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto na etapa de coleta de informações, quanto na organização e interpretação dessas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas (POLIT; HUNGLER, 2004).

Através do método quantitativo, o pesquisador parte do ponto inicial de um estudo para o ponto final, em uma sequência lógica de passos e analisa os dados obtidos através de números. Esta metodologia é comumente aplicada em estudos descritivos, os quais tem por finalidade descrever um fenômeno tal qual ele é e classificar a relação entre variáveis, assim como também nos estudos exploratórios que, por sua vez, objetivam conhecer a variável de estudo, seu significado e o contexto no qual ela está inserida (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008).

### **5.2 Local e período do estudo**

O estudo foi realizado no município de São Luís, no Hospital Universitário Unidade Materno Infantil (HUUMI). O HUUMI é um hospital de ensino certificado pelo Ministério da Educação e Ministério da Saúde e tem por finalidade reunir assistência, ensino, pesquisa e extensão na área de saúde e afins.

Esta Instituição de saúde é referência na assistência de pacientes de alto risco na área da saúde da mulher, além de prestar assistência à criança com os serviços de UTI Neonatal e Pediátrica, Clínicas Médica e Cirúrgica Materno-Infantil, Gestação de Alto-risco, Ambulatórios Especializados, Imunização, Doenças Infecto-parasitárias (DIP), entre outros. O período do estudo compreendeu os meses de Abril de 2017 à Julho de 2018 e a coleta de dados foi realizada entre os meses de Abril e Junho de 2018, após apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

### **5.3 População e amostra do estudo**

A população do estudo foi composta por gestantes portadoras de diabetes *mellitus* gestacional em acompanhamento no pré-natal especializado e que haviam realizado, no mínimo, uma consulta pré-natal no local até o momento da entrevista. Foram estabelecidos como critérios de não inclusão as gestantes com menos de 18 anos e aquelas que apresentaram alguma dificuldade de comunicação verbal. A amostra da pesquisa compreendeu um total de 46 mulheres que atenderam aos critérios de inclusão.

### **5.4 Instrumento e técnica de coleta dos dados**

Para início da coleta de dados, já com o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), foi realizada uma visita ao local para apresentação do projeto de pesquisa à enfermeira gestora da unidade do pré-natal especializado. A coleta de dados foi realizada nos dias e horários da semana em que ocorreram as consultas de pré-natal direcionadas às gestantes diabéticas, conforme a rotina da Instituição, durante os meses de Abril, Maio e Junho de 2018. No contato inicial, as gestantes foram convidadas a participarem do estudo e apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) contendo a explicação de todos os aspectos da pesquisa. Após o aceite e assinatura do TCLE, iniciou-se a entrevista.

Utilizou-se como instrumento para a coleta de dados um formulário semi-estruturado (APÊNDICE A) contendo questões relacionadas aos aspectos sócio-demográficos, antecedentes familiares, pessoais e obstétricos, dados da gestação atual e perguntas para investigar o conhecimento sobre o *Diabetes Mellitus Gestacional*.

### **5.5 Análise dos dados**

Os dados das entrevistas foram digitados e tabulados em uma planilha construída por meio do software Microsoft Excel, na qual cada linha intitula uma gestante entrevistada e as colunas contemplam as questões do formulário, em suas múltiplas respostas, constituindo-se assim um banco de dados com registros para



análise. Os dados foram analisados a partir da estatística descritiva e apresentados em forma de tabelas e gráficos com o auxílio do software Excel (Microsoft, 2010).

## **5.6 Aspectos éticos**

O projeto foi apresentado à COMIC/HUUFMA e, após a sua aprovação, foi encaminhado à Plataforma Brasil, com posterior submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). O estudo atende aos requisitos estabelecidos na Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que rege a pesquisa com seres humanos, garantindo o sigilo da identidade das participantes e assegurando-lhes a retirada dos dados, caso as participantes da pesquisa solicitem.

Todas as participantes envolvidas no estudo foram esclarecidas sobre o contexto da pesquisa. As gestantes que concordaram, assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B).

O projeto de pesquisa “Conhecimento sobre Diabetes Mellitus Gestacional: estudo realizado em um pré-natal especializado” foi registrado na Plataforma Brasil, sob o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 82539818.9.0000.5086. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão com o Parecer Consubstanciado Nº 2.585.868 e não apresenta qualquer tipo de conflito de interesse.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor visualização dos dados obtidos, primeiramente formulou-se a apresentação em tabelas referentes às características sociodemográficas, antecedentes familiares, antecedentes pessoais e clínico-obstétricos, acompanhamento pré-natal, mudança de hábitos e orientações recebidas pelas gestantes deste estudo. Em seguida foram apresentados os gráficos referentes ao conhecimento das gestantes a respeito do conceito, fatores de risco e complicações materno-fetais associados à Diabetes *Mellitus* Gestacional.

Tabela 1. Características sociodemográficas das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional. São Luís- MA, 2018. (Continua)

Variável	n°	%
Faixa etária		
18 - 25 anos	11	24,0
26 – 35 anos	19	41,0
Maior que 35 anos	16	35,0
Raça		
Parda	23	50,0
Preta	15	32,5
Branca	06	13,0
Indígena	02	4,5
Estado civil		
Solteira	11	24,0
Casada	15	32,5
União Consensual	20	43,5
Escolaridade		
Analfabeta	01	2,0
Ensino fundamental completo	05	11,0
Ensino médio incompleto	05	11,0
Ensino médio completo	20	43,5
Ensino superior incompleto	09	19,5
Ensino superior completo	06	13,0

Tabela 1. Características sociodemográficas das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional. São Luís- MA, 2018. (Conclusão)

Renda familiar		
Menos de 1 salário	11	24,0
1 a 2 salários	18	39,0
2 a 5 salários	13	28,0
5 a 10 salários	04	9,0
Ocupação		
Do lar	24	52,0
Trabalha fora de casa	18	39,0
Estudante	04	9,0
Procedência		
São Luís	30	65,0
Demais municípios do Maranhão	16	35,0
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

Verifica-se na Tabela 1 que a maioria das gestantes (41%) apresentava faixa etária entre 26 e 35 anos (n=19), ao passo que 35% (n=16) possuíam mais de 35 anos de idade. Com relação à raça, 50% (n=23) se autodeclararam de cor parda; 32,5% (n=15) preta; 13% (n=6) branca e 4,5% (n=2) indígena.

Ainda de acordo com a tabela 1, observa-se que, no que diz respeito ao estado civil, há predominância 43,5% (n=20) da união consensual; seguida de 32,5% (n=15) correspondente às mulheres casadas e 24% (n=11) que afirmaram ser solteiras. Quanto à escolaridade, a variável de maior predominância foi segundo grau completo, representando 43,5% (n=20) do total. Ressalta-se, porém, o fato de que uma das participantes era analfabeta (2%) e apenas 13% (n=6) das mulheres possuíam ensino superior completo. No que diz respeito à renda familiar e a ocupação, 39% (n=18) afirmaram ter renda familiar mensal entre 1 e 2 salários mínimos e mais da metade das gestantes foram identificadas como trabalhadoras do lar (n=24; 52%). Quanto à naturalidade a variável de maior representatividade foi São Luís, sendo identificado que 65% (n=30) das participantes são ludovicenses enquanto que 35% (n=16) das entrevistadas referiram ser naturais de outros municípios do Estado.

Observa-se que das 46 gestantes pesquisadas, apesar de grande parte possuir idade entre 26 e 35 anos, um percentual considerável das gestantes com DMG (35%) apresentaram idade materna avançada, correspondente à idade acima dos 35 anos. O Ministério da Saúde (2012 b) considera a idade materna maior que 35 anos como um fator de risco gestacional preexistente, implicando a necessidade de uma atenção especializada durante a realização do pré-natal.

Neta *et al.* (2014) evidenciam em seu estudo que a gravidez após os 35 anos de idade constitui uma realidade cada vez mais comum, muitas vezes associada à priorização da vida pessoal ou profissional da mulher em detrimento da construção de uma família. Nesse contexto, o DMG se configura como uma condição clínica relacionada à idade materna avançada, porém pesquisadores recomendam não avaliar a idade de maneira isolada de outros fatores.

No Maranhão, dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) referentes ao ano de 2016 mostram que mulheres com 35 anos ou mais tiveram 8.342 filhos nascidos vivos, enquanto em 2006 este número foi 6.750, ou seja, um aumento de 23,6% (BRASIL, 2018). Vale ressaltar, porém, que o risco de mortalidade materna é diretamente proporcional à idade da mesma, principalmente nos países em desenvolvimento. Além do maior risco de mortalidade materna, a idade avançada da gestante traz mais chances de eventos obstétricos adversos (GONÇALVES; MONTEIRO, 2012).

O estudo de Gonçalves e Monteiro (2012), de revisão integrativa, apontou que a prevalência de diabetes preexistente e gestacional é de três a seis vezes maior em mulheres com mais de 40 anos quando comparada com mulheres de 20 a 29 anos, sendo 3% o valor correspondente à incidência de diabetes em mulheres de todas as idades enquanto que 4 a 17% representavam esse mesmo dado, porém referente apenas às gestantes com 35 anos ou mais.

No que se refere ao grau de escolaridade das participantes, Porto (2016) identificou em seu estudo que 70,7% das gestantes possuíam entre 9 e 12 anos de estudo, correspondentes às séries do ensino médio, se assemelhando ao resultado encontrado nesta pesquisa, na qual predominou gestantes com ensino médio completo. Em contrapartida, foi identificada no presente estudo uma gestante analfabeta. É sabido que a baixa escolaridade pode interferir em várias questões durante a gravidez, podendo ocasionar maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde, déficits no autocuidado e menor adesão a tratamentos por parte das gestantes

e, conseqüentemente, a qualidade assistencial fica comprometida (MENDOZA-SASSI, 2011).

Referente à ocupação das gestantes, Parada e Tonete (2009) ressaltam que a falta qualificação profissional somada com a sobrecarga de tarefas domésticas tornam a manutenção de um trabalho externo remunerado mais difícil, o que, por sua vez, reflete diretamente na redução da renda familiar. Essa é uma possível justificativa para os resultados encontrados no presente estudo, visto que a maior parte das entrevistadas é trabalhadora do lar, não possui nenhum ensino superior e apresenta renda familiar de até 2 salários mínimos.

Lacerda (2010) em seu estudo que objetivou identificar questões de saúde relacionadas às gestantes com DMG mostrou que a prevalência da patologia encontra-se associada a aspectos socioeconômicos das gestantes portadoras, visto que se mostra mais frequente em mulheres com baixa renda familiar, o que, por sua vez, compromete a aquisição de alimentos para uma nutrição adequada e recomendada. No contexto do diabetes gestacional, Freitas *et al.* (2011) afirmam que o fato de a gestante possuir uma boa renda familiar contribui diretamente para a adesão ao tratamento, destacando-se maior poder de compra de alimentos adequados à condição clínica, maior facilidade de transporte para consulta e melhor controle glicêmico domiciliar.

Quanto à situação conjugal, uma pesquisa transversal desenvolvida por Porto (2016) em uma maternidade pública de Salvador/BA com 268 gestantes apontou resultados semelhantes ao presente estudo, pois quando investigado o estado civil das participantes, 205 (76,5%) se encontravam casadas ou em união estável. A situação do estado civil encontrada foi semelhante à apontada pelos indicadores sociais do IBGE do ano de 2010, os quais revelaram maior proporção de mulheres autodeclaradas casadas ou em união estável (BRASIL, 2012c).

Marin e Piccinini, (2009) ressaltam que a ausência de um parceiro durante o período gestacional é considerada um fator de vulnerabilidade para a mulher, tendo conseqüente impacto no processo de criação dos filhos e manutenção do lar. Ter o companheiro presente é de grande relevância, pois ele pode contribuir com a diminuição do medo, ansiedade e angústias apresentadas pela gestante nessa fase de inúmeras mudanças. A presença e o apoio afetivo paterno podem transformar a

apreensão materna frente a uma dificuldade em um momento de enfrentamento e motivação maior, contribuindo inclusive com o processo de humanização.

Tabela 2. Antecedentes familiares das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional atendidas em um pré-natal especializado. São Luís- MA, 2018.

Variável	n	%
Antecedentes familiares		
Diabetes		
Sim	28	61,0
Não	18	39,0
Prematuridade		
Sim	15	33,0
Não	31	67,0
Malformação congênita		
Sim	01	2,0
Não	45	98,0
Total	46	100%

Baseado nos dados da tabela 2, identificou-se que 28 mulheres (61%) relataram possuir pelo menos um parente de primeiro ou segundo grau com diabetes, sendo citadas predominantemente as mães e as avós maternas. A realidade desse estudo se mostra semelhante aos resultados encontrados na pesquisa de Costa *et al.* (2015), na qual foi identificado que 64,7% das gestantes entrevistadas tinham parentes diabéticos e 35% delas mencionou a mãe. No que se refere aos demais antecedentes familiares, foram considerados também os parentes de terceiro grau, para os quais 33% (n=15) das gestantes relataram a ocorrência de prematuridade e 2% (n=1) afirmaram haver casos de malformação congênita na família.

Os antecedentes familiares caracterizam-se como um fator importante na classificação do risco da gestante. O histórico familiar positivo para diabetes tipo 2 é considerada um forte fator de risco, com relato de 68% a mais de chance do aparecimento de DMG diante da presença desse fator (DETSCH *et al.*, 2011).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2017), ter história familiar de diabetes em parentes de primeiro grau constitui um dos fatores de risco para o desenvolvimento do diabetes gestacional. Por volta dos 30 anos de idade é iniciada a destruição das células beta-pancreáticas do organismo humano. Tal fenômeno pode ser causado de maneira mais precoce devido a doenças autoimunes ou virais, ou também por influência de fatores hereditários que tornam as células beta mais

susceptíveis à destruição. Logo, a existência de antecedentes familiares de primeiro grau para diabetes *mellitus* é considerada um fator de risco (GUYTON, 2012).

Tabela 3. Antecedentes pessoais das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional atendidas em um pré-natal especializado. São Luís- MA, 2018.

Variável	n	%
Antecedentes pessoais		
Tabagista e/ou etilista		
Não	46	100
Pratica atividade física		
Sim	10	22
Não	36	78
Total	46	100%

A tabela 3 retrata os antecedentes pessoais das gestantes, na qual verifica-se que das 46 mulheres entrevistadas, nenhuma declarou ser tabagista ou consumir bebidas alcoólicas. O consumo de álcool e tabaco durante a gestação se associa a prejuízos à saúde materna e inúmeros comprometimentos fetais, podendo levar à formação de fetos teratogênicos (FREIRE; PADILHA; SAUNDERS, 2009). O uso de substâncias nocivas à saúde no período gestacional deve ser investigado e desestimulado, pois o consumo abusivo de tais substâncias pode causar danos irreversíveis à saúde fetal, incluindo parto prematuro, deficiências cognitivas e crescimento restrito (MARIA et al., 2015).

O estudo realizado por Freire, Padilha e Saunders (2009) traz resultados diferentes dos encontrados no presente estudo, pois identificou-se que o consumo de álcool foi fortemente associado ao tabagismo, ao passo que 7,4% das puérperas relataram o consumo de álcool na gestação e 5,5% das puérperas relataram o uso de cigarro durante a gravidez, predominando a faixa etária de 35 anos ou mais.

Com relação à atividade física, apenas 22 % das gestantes afirmaram praticar alguma atividade física regular, sendo a caminhada matinal a prática mais citada. Nascimento *et al.* (2014) afirmam que as mulheres grávidas podem iniciar a prática de exercícios físicos com intensidade leve a moderada, desde que se tenha um acompanhamento adequado e avaliações com frequência.

Fonseca e Rocha (2012) acrescentam que a prática de atividades físicas na gravidez contribui com diversos benefícios materno-fetais, incluindo menor risco de

desenvolver DMG e pré-eclâmpsia, melhor controle do sono, melhor adaptação cardiovascular e menor risco de sofrimento fetal e melhor recuperação pós-parto.

Tabela 4. Antecedentes clínico-obstétricos das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional. São Luís- MA, 2018. (Continua)

Variável	n°	%
História Obstétrica		
Primigesta	14	30,5
Secundigesta	29	63,0
Multigesta	3	6,5
Paridade		
Nulíparas	16	34,5
1	19	41,5
2	08	17,5
3	02	4,5
4	01	2,0
Tipo de parto		
Parto vaginal		
0	30	65,0
1	10	22,0
2	03	6,5
3	02	4,5
4	01	2,0
Parto cesáreo		
0	31	67,0
1	12	26,0
2	03	7,0
Aborto		
Sim	16	35,0
Não	30	65,0



Tabela 4. Antecedentes clínico-obstétricos das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional. São Luís- MA, 2018 (Conclusão).

Número de abortos		
1	11	69,0
2	04	25,0
4	01	6,0
Natimorto		
0	45	98,0
1	01	2,0
Nativo		
0	17	37,0
1	18	39,0
2	08	17,5
3	02	4,5
4	01	2,0
Total	46	100%

Através da tabela 4, constatou-se que, das gestantes entrevistadas, 14 (30,5%) declararam estar na sua primeira gestação enquanto que 29 (63,0%) eram secundigestas e 3 (6,5%) eram multigestas. Sobre a paridade, foram identificadas no estudo 16 nulíparas (34,5%) e predominância de mulheres que pariram um filho (41,5%; n=19). Entre as mulheres que já haviam gestado (n=32), a história obstétrica revelou a ocorrência de 26 partos vaginais e 18 partos cesáreos, considerando todas as gravidezes.

Verificou-se que entre as 46 gestantes do estudo, 16 (35%) referiram aborto: destas, 11 (69%) relataram um aborto, 4 (25%), referiram dois abortos e 1 (6%) quatro abortos. Nesta pesquisa não foi verificado o tipo de aborto e apesar de não ter sido avaliado a sua relação causal com o diabetes, é sabido que abortos são mais frequentes em grávidas que apresentam um quadro clínico desfavorável à manutenção do concepto.

No que se refere ao número de nascidos vivos, foi identificado que entre 37% das gestantes (n=17) não há nativos, sendo que destas 94% são nulíparas. Um,

dois, três e quatro nativos foram citados respectivamente por 18 (39%), 8 (17,5%), 2 (4,5%) e 1 (2%) do total de participantes. Com relação ao número de natimortos, verificou-se apenas 1 caso (2%) entre as participantes.

O estudo quantitativo realizado por Detsch *et al.* (2011) com 916 mulheres com DMG no Paraná revelou que 4,3% (n=39) das participantes tinham histórico de natimorto prévio, uma porcentagem proporcional a encontrada nesta pesquisa e 10,1% (n=93) referiram aborto prévio.

Tabela 5. Intercorrências obstétricas prévias das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional. São Luís- MA, 2018.

Variável	n°	%
Diabetes gestacional prévia		
Sim	04	9,0
Não	28	60,5
Não se aplica	14	30,5
Outras intercorrências prévias		
Nenhuma	20	43,5
Pré-eclâmpsia	06	13,0
Trabalho de parto prematuro	03	6,5
Infecções do trato urinário	02	4,5
Hemorragia	01	2,0
Não se aplica	14	30,5
Total	46	100%

Quanto a recorrência de DMG, identificou-se na tabela 5 que 4 participantes (9%) relataram que também desenvolveram DMG na gravidez anterior, e 28 (60,5%) afirmaram que era a primeira vez que estavam com aquela problemática de saúde.

No estudo qualiquantitativo de Costa *et al.* (2015) desenvolvido com uma população de 17 gestantes diagnosticadas com diabetes gestacional em Fortaleza/CE, verificou-se que 17,3% das participantes afirmaram que também desenvolveram DMG na gravidez anterior, e 82,7% referiram ser a primeira vez que

eram diagnosticadas com diabetes gestacional, se aproximando, portanto, dos resultados encontrados no presente estudo.

No que diz respeito a outras intercorrências prévias, a maioria das gestantes (43,5%) afirmou não ter apresentado nenhuma na última gestação; 13% (n=6) relataram pré-eclâmpsia; 6,5% (n=3) trabalho de parto prematuro; 4,5% (n=2) infecções do trato urinário e 2% (n=1) hemorragia. Esse dado revela a dimensão das intercorrências gestacionais prévias e serve como parâmetro de alerta para a gestação em curso, reforçando a importância de haver investigação acerca dessas e outras patologias, por meio de exames específicos, durante a consulta pré-natal (NETA *et al.*, 2014). Ainda sobre a tabela 5, as variáveis presentes não se aplicaram a 14 (30,5%) gestantes entrevistadas pelo fato destas serem primigestas.

Tabela 6. Distribuição das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional conforme o acompanhamento pré-natal atual. São Luís- MA, 2018.

Variável	n°	%
Idade gestacional		
17 – 26 semanas	15	33,0
27 – 36 semanas	21	45,0
36 semanas ou mais	10	22,0
Nº de consultas realizadas		
2 – 3 consultas	07	15,0
4 – 5 consultas	17	37,0
6 ou mais consultas	22	48,0
Início do pré-natal		
1º Trimestre	34	74,0
2º Trimestre	12	26,0
Diagnóstico de DMG		
2º Trimestre	33	72,0
3º Trimestre	13	28,0
Total	46	100%

Analisando os aspectos quantitativos da tabela 6, relativos à Idade Gestacional (IG) das mulheres, pode-se notar que a idade gestacional predominante entre as mulheres entrevistadas esteve entre 27 a 36 semanas de gestação, correspondendo a 45% do total (n=21). As demais encontravam-se com 17 a 20 semanas (33%) ou com idade gestacional  $\geq 36$  semanas (22%).

Conforme se verifica na tabela 6 os dados referentes ao acompanhamento pré-natal das gestantes, pode-se notar que 22 (48%) estão realizando o pré-natal com uma quantidade adequada de consultas, conforme é preconizado pelo Ministério da Saúde, que recomenda a realização de no mínimo seis consultas no período gestacional (BRASIL, 2012 b).

No estudo desenvolvido no Ceará por Costa et al. (2015) encontram-se dados semelhantes, apontando que 23,5% das participantes da pesquisa tiveram uma quantidade ideal de consultas, ou seja, um total de no mínimo 6 consultas até o dado momento.

Outro dado importante que o presente estudo mostra é que 74% das gestantes iniciaram o acompanhamento pré-natal no primeiro trimestre da gravidez. Esta informação é relevante para a assistência obstétrica considerando que um dos objetivos do acompanhamento pré-natal é o acolhimento da mulher o mais precoce possível, de preferência no primeiro trimestre de gestação. Isto porque se torna mais fácil o estabelecimento do vínculo entre cliente e o profissional de saúde, possibilitando intervenções terapêuticas ou preventivas de maneira mais efetiva (SPINDOLA; PENNA; PROGIANTI, 2006).

Costa *et al.* (2015) destacam que o início tardio do acompanhamento pré-natal e um baixo número de consultas são indicadores de assistência pré-natal, o que, por sua vez, compromete o diagnóstico e o tratamento de condições clínicas de maneira precoce. Consequentemente, são fatores que podem levar ao desfecho materno-fetal desfavorável.

Ainda de acordo com a tabela 6, o estudo identificou que 72% das mulheres receberam o diagnóstico de DMG durante o segundo trimestre de gestação, estando este dado em consonância com o que é dito pela Sociedade Brasileira de Diabetes (2017), que afirma que o período mais comum de diagnóstico dessa condição clínica consiste entre a 24<sup>a</sup> e 28<sup>a</sup> semana de gestação, pois é nesse período que a placenta produz grandes quantidades de hormônios.

Tabela 7. Distribuição das gestantes com diabetes *mellitus* gestacional entrevistadas conforme mudança de hábitos e orientações recebidas. São Luís-MA, 2018.

Variável	n°	%
Orientada na UBS		
Sim	12	26,0
Não	34	74,0
Orientada sobre mudanças para controle glicêmico		
Sim	40	87,0
Não	06	13,0
Mudança de hábitos após diagnóstico de DMG		
Dieta	33	72,0
Dieta e atividade física	06	13,0
Nenhuma	07	15,0
Recebeu orientação dos profissionais		
Médico	18	39,0
Médico e nutricionista	11	24,0
Médico e enfermeiro	10	22,0
Enfermeiro	02	4,0
Nenhum	05	11,0
Total	46	100%

Em relação ao recebimento de orientações sobre o DMG na Unidade Básica de Saúde onde foi iniciado o pré-natal, apenas 12 (26%) das entrevistadas relataram que os profissionais de saúde forneceram alguma orientação sobre a patologia, tratamento, cuidados ou medidas para controle glicêmico. Enquanto que 34 (74%) gestantes afirmaram que nenhum profissional da UBS ofereceu informações relacionadas ao diabetes gestacional.

Com base nos dados da tabela 7, pode-se verificar que 87% (n=40) das gestantes foram orientadas quanto à necessidade de mudança do estilo de vida com a finalidade de controle glicêmico. Em contrapartida, 13% (n=6) responderam que não tiveram nenhuma informação sobre precisar mudar hábitos de vida para controle do diabetes gestacional. Após o diagnóstico dessa doença, 72% das entrevistadas relataram ter aderido a uma terapia nutricional adequada, porém sem aderir à prática de atividade física, enquanto que 13% das participantes afirmaram ter iniciado uma dieta balanceada em conjunto com atividade física regular.

Quando questionadas sobre quais profissionais de saúde ofereceram informações sobre a doença em questão, quer seja na UBS ou no serviço de pré-natal especializado, 39% (n=18) relataram ter recebido orientação apenas do médico; 24% (n=11) do médico e do nutricionista; 22% (n=10) do médico e do enfermeiro; e 4% (n=2) apenas do enfermeiro. Além disso, 11% (n=5) das participantes declararam que não obtiveram nenhuma informação sobre a doença por parte dos profissionais de saúde.

Essa realidade é parcialmente divergente da encontrada no estudo de Costa et al. (2015), segundo o qual mais da metade das entrevistadas (58,8%) afirmou não ter recebido orientação sobre a patologia. Ainda segundo esse estudo, o enfermeiro forneceu informações à 17,6% das participantes, o que, por sua vez, também configura-se como um valor muito abaixo do esperado, visto que o enfermeiro constitui a principal ponte de comunicação e elo de ligação entre o serviço de saúde e a mulher gestante.

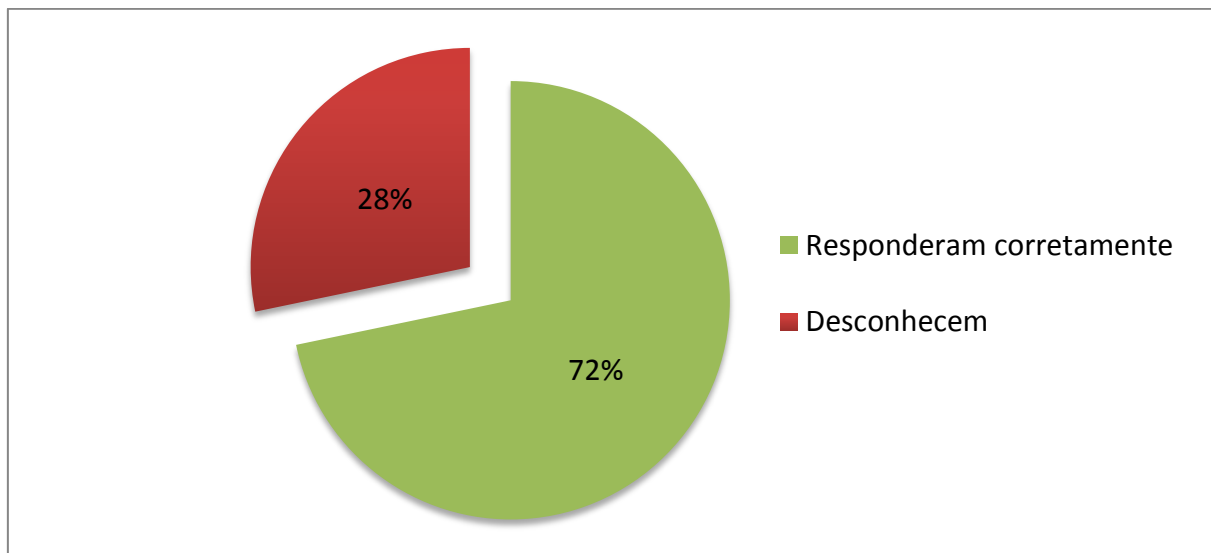
É sabido que um atendimento de qualidade pode contribuir de maneira considerável com a redução da morbi-mortalidade materno-fetal através do fornecimento de informações sobre as possíveis intercorrências durante a gravidez e orientações direcionadas à prevenção de complicações (COSTA et al.; 2015).

O desenvolvimento de intervenções educativas envolvendo os efeitos deletérios do diabetes gestacional às mulheres é uma alternativa bastante válida, ao passo que conduziriam a uma maior conscientização dos benefícios do autocuidado tanto pré quanto pós-diagnóstico, englobando uma dieta balanceada e a prática de atividade física regular com o intuito de diminuir os riscos ao binômio mãe-filho devido a patologia (RODRIGUES, 2011).

Araújo *et al.* (2013) ressaltam que é indispensável considerar as gestantes diabéticas em sua totalidade, não devendo profissional focar apenas nos riscos

relacionadas à condição clínica apresentada, pois a situação enfrentada configura-se como bastante complexa para a mulher individualmente assim como também na esfera familiar.

Gráfico 1. Distribuição das gestantes de acordo com o conhecimento apresentado a respeito da definição de Diabetes Mellitus Gestacional. São Luís- MA, 2018.



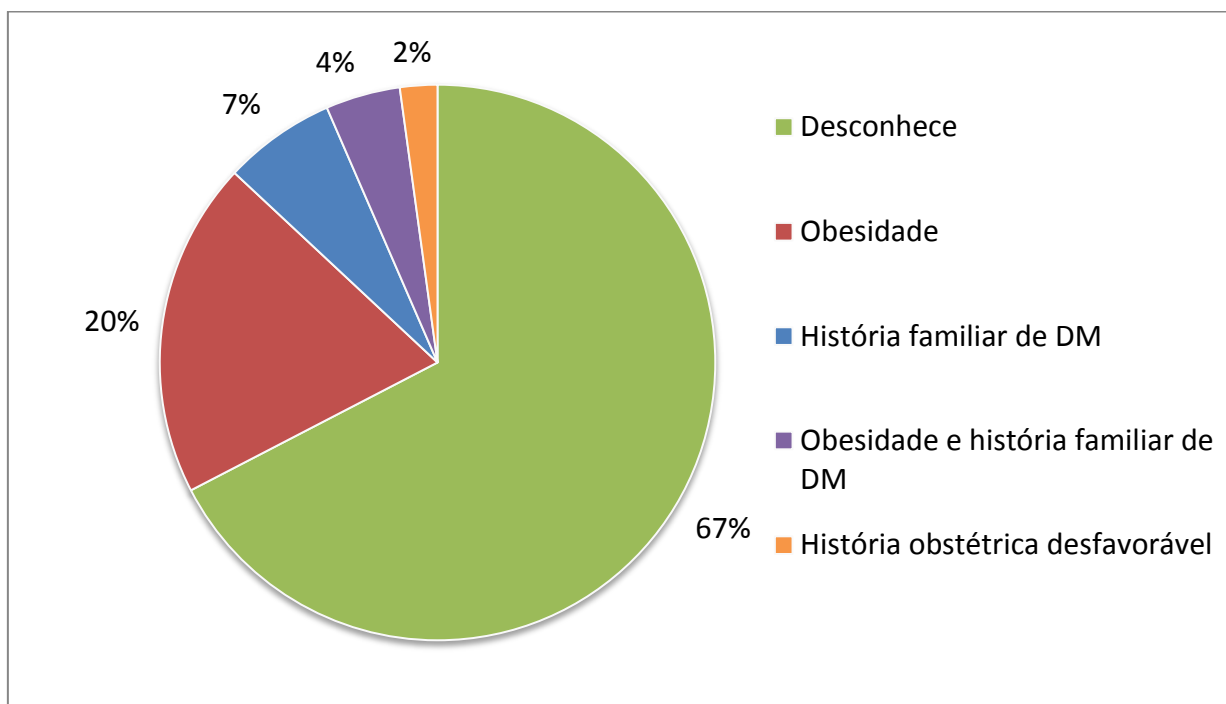
Quando se investigou o conhecimento das participantes do estudo a respeito do que é Diabetes *Mellitus* Gestacional, verificou-se, conforme o gráfico 1, que 33 (72%) das gestantes souberam responder corretamente, ainda que utilizando uma linguagem simples. Enquanto isso, 13 (28%) mulheres não responderam corretamente ou afirmaram não saber a definição da patologia.

Este resultado diverge do encontrado no estudo de Costa *et al.* (2015), desenvolvido com 17 gestantes, no qual foi identificado através dos relatos das participantes que 53% (n=9) referiu não saber ou não compreender a sua patologia, e esse dado demonstra a necessidade de se buscar estratégias educativas voltadas para as subjetividades de cada gestante, visando facilitar as ações de promoção do autocuidado.

O conhecimento por parte das grávidas com DMG sobre a própria patologia é primordial para se instituir o autocuidado adequado e prevenir o surgimento de complicações relacionadas a esta doença. No que diz respeito ao conhecimento apresentado pelas gestantes portadoras da DMG sobre o conceito da patologia, percebe-se a necessidade de informá-las com relação a doença de maneira clara possível, utilizando uma linguagem adequada.

Segundo Mançu e Almeida (2016), é importante haver a investigação e o levantamento do nível de conhecimento apresentado pelas mulheres com diabetes gestacional sobre a mesma doença, com o objetivo de esclarecer as dúvidas existentes sobre o assunto e explicar de modo que as pacientes fiquem tranquilas por se tratar de uma condição que pode ser controlada através de ações reabilitadoras de saúde.

Gráfico 2. Distribuição das gestantes de acordo com o conhecimento apresentado a respeito dos fatores de risco para DMG. São Luís- MA, 2018.



Os dados do gráfico 2 representam os fatores de riscos relacionados ao DMG conhecidos pelas grávidas entrevistadas. Do total de 46 entrevistadas a grande maioria (67%, n=31) não soube mencionar nenhum fator de risco para o desenvolvimento de DMG.

Dentre as participantes que souberam responder, 9 (20%) mencionaram a obesidade; 3 a história familiar positiva de DM; e 2 (4%) se referiram ao histórico familiar de DM somado a obesidade materna. Além disso, 1 (2%) se referiu a história obstétrica desfavorável, citando a hipertensão arterial na gestação e a ocorrência DMG prévia.

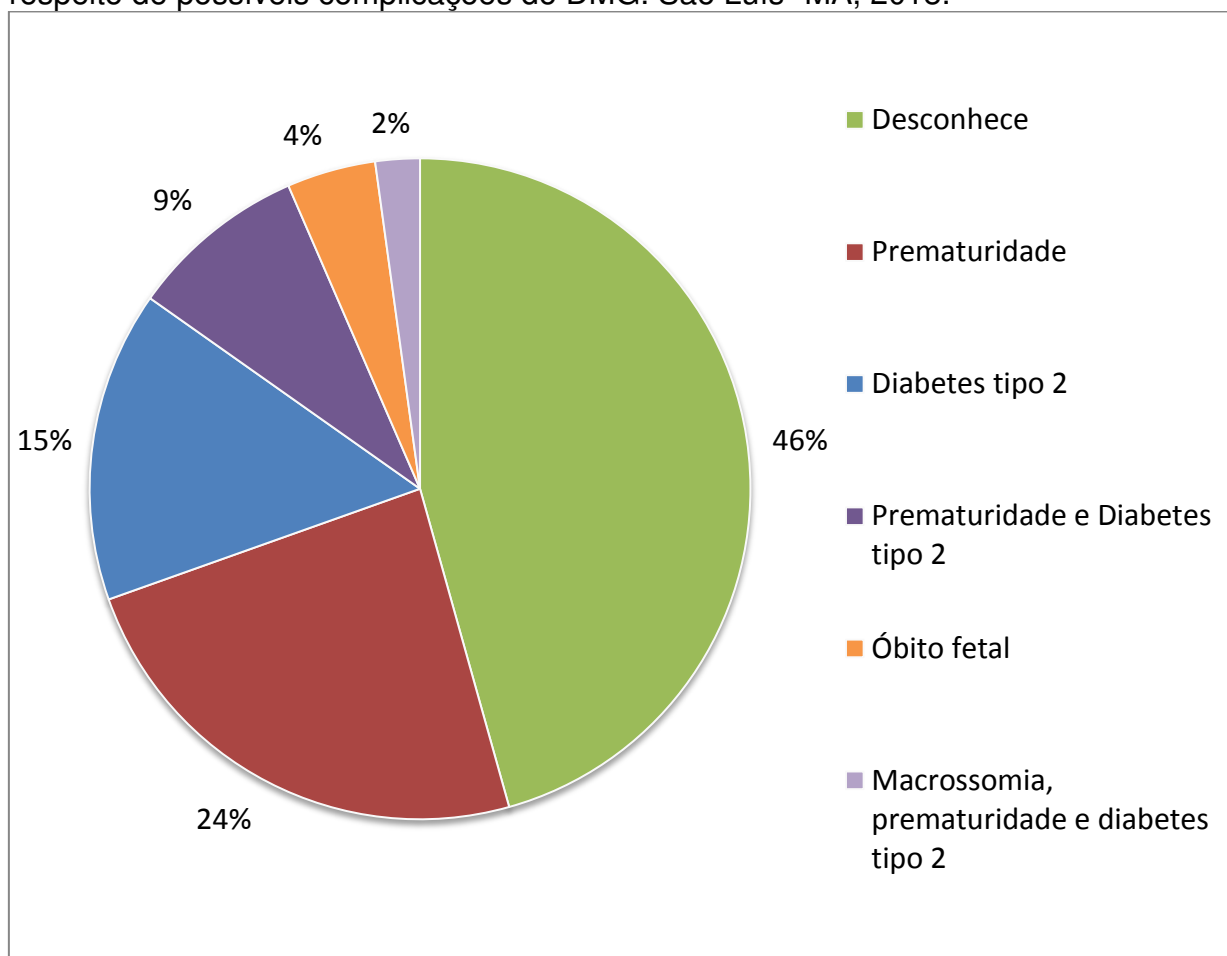
Ao analisar o gráfico anteriormente mostrado é evidente que as participantes não possuem um conhecimento vasto sobre a própria condição clínica. Isto reflete a



carência de informações e orientações fornecidas para essas pacientes pelos serviços de saúde e o conhecimento pessoal escasso a respeito de aspectos das patologia, estando inclusos os fatores de risco (MOURA; EVANGELISTA; DAMASCENO, 2012).

Vale ressaltar, porém, a importância da difusão do conhecimento em saúde interligada com outras áreas de conhecimento, sendo de grande validade a utilização de recursos existentes na própria localidade, como escolas, associação de moradores, ações de saúde, dentre outros, para que se tenha uma maximização do processo de educação em saúde. Dessa forma, o conhecimento pode tornar-se mais acessível às mulheres e à população em geral, e através da soma de esforços e da apropriação de informações de saúde, as atitudes contributivas com a manutenção da saúde tornam-se mais evidentes e frequentes (COSTA *et al.* 2015).

Gráfico 3. Distribuição das gestantes de acordo com o conhecimento apresentado a respeito de possíveis complicações do DMG. São Luís- MA, 2018.



Quando se pesquisaram os conhecimentos relacionados às possíveis complicações associadas ao diabetes *mellitus* gestacional, quase metade das gestantes entrevistadas (46%) não soube mencionar exemplos de complicações do DMG para a saúde materno-fetal. Dentre as que responderam adequadamente, 11 (24%) citaram apenas a prematuridade; 7 (15%) relataram o Diabetes *Mellitus* tipo 2 isoladamente; 4 (9%) mencionaram prematuridade juntamente com a ocorrência de diabetes tipo 2 na mãe; 2 (4%) citaram o óbito fetal; e 1 (2%) soube referir como complicações a macrossomia, a prematuridade e o diabetes tipo 2.

Do total das mulheres que souberam mencionar algum possível agravo à saúde materno-fetal, pode-se perceber que, apesar das participantes terem certo conhecimento sobre a doença e suas eventuais complicações, foram observados maiores conhecimentos quanto às complicações para o bebê em detrimento dos riscos maternos. A prevenção de complicações obstétricas e as ações de promoção à saúde no acompanhamento pré-natal são de suma importância no ciclo gravídico, destacando-se o papel essencial da enfermagem nesse momento.

O estudo qualitativo desenvolvido por Mançu e Almeida (2016) com 9 gestantes internadas e com diagnóstico de DMG, possui uma realidade que não se encontra distante dos achados desta pesquisa. Os resultados do estudo revelaram que a maioria das gestantes relatou apenas complicações para seus bebês, sendo constatados também entendimentos errôneos nas falas transcritas das participantes, o que reforça ainda mais a necessidade de uma melhor educação em saúde para as mulheres grávidas.

A partir da análise dos gráficos 1, 2 e 3 percebe-se a necessidade de uma melhor educação em saúde para as mulheres portadoras de DMG. Na atenção básica, cabe principalmente ao enfermeiro o papel de orientá-las quanto a todos os aspectos da doença, e inclusive alertá-las sobre as complicações em potencial que podem ocorrer caso não se tenha adesão aos planos terapêuticos. Isto porque é o profissional de enfermagem que encontra-se, na maioria das vezes, mais próximo das gestantes e suas respectivas famílias (MANÇU; ALMEIDA, 2016).

Todavia, vale lembrar que, independentemente da categoria profissional, todo profissional da área da saúde deve oferecer assistência com qualidade e habilidade. É nesse cenário que a educação em saúde é introduzida com o intuito de estimular o autocuidado e otimizar a adesão terapêutica (CÂMARA et al., 2012).

O profissional de saúde, ao lidar com uma gestante, deve zelar pela saúde da mesma e estar atento a todos os riscos advindos com a gravidez. De tal maneira, é preciso que o profissional sempre oriente sobre a importância do pré-natal e todos os cuidados necessários nessa fase, com a finalidade de promover uma maternidade segura e de caráter preventivo. No caso do diabetes gestacional, a prevenção começa nos cuidados com a saúde, e quando é assegurada uma assistência integral a mulher é orientada e tem consciência das medidas preventivas do DMG por meio do acompanhamento gestacional (LACERDA, 2010).

É necessário, portanto, orientar todas as mulheres no que diz respeito aos riscos aos quais as mesmas estão expostas. De tal forma, isso pode influenciar diretamente na adesão das gestantes aos cuidados recomendados pelos profissionais durante o período gestacional, incluindo os mais específicos para controle glicêmico. O modelo de assistência atual é embasado na promoção da saúde, no qual é direito do cliente o acesso à informação, até mesmo para auxílio na tomada de decisões. Nesse contexto, torna-se fundamental a formação e atuação dos profissionais de saúde conforme o modelo assistencial em vigor (MOURA; EVANGELISTA; DAMASCENO, 2012).

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos, a pesquisa possibilitou retratar o perfil sociodemográfico e clínico das grávidas com DMG acompanhadas na instituição do estudo e, principalmente, avaliar o conhecimento que as gestantes possuem sobre essa enfermidade.

Constatou-se que as gestantes com diabetes atendidas no PNE do Hospital Universitário da UFMA durante a realização da pesquisa de campo, possuem características semelhantes, com as de outros municípios brasileiros. Isto é evidenciado principalmente ao analisar as variáveis: faixa etária, escolaridade e situação conjugal.

Identificou-se ainda que muitas gestantes não souberam relatar os fatores de risco e as possíveis consequências dessa condição clínica, inclusive algumas não mudaram o estilo de vida para o controle da glicemia plasmática, implicando no aumento do risco de complicações materno-fetais devido a patologia descompensada. Oferecer assistência e atenção de qualidade implica na necessidade de haver esclarecimentos constantes sobre a doença, o seu respectivo tratamento e, sobretudo, educação em saúde permanente, visando ao autocuidado da mulher.

Torna-se fundamental uma assistência pré-natal que envolva não apenas as questões biológicas da mulher, mas também os demais aspectos maternos, como o social, cultural e psicológico. A mulher com DMG necessita de uma abordagem multidisciplinar e multifocal, e os profissionais de saúde envolvidos devem estar pautados em atitudes preventivas e promover educação em saúde, ao passo que se trata de uma situação potencialmente complexa que demanda cuidados específicos.

Diante dessa situação, várias questões se associam de forma complexa, envolvendo aspectos individuais de cada mulher, como antecedentes pessoais, história obstétrica, condições socioeconômicas, aceitação e compreensão da gravidez e do diagnóstico de diabetes *mellitus* gestacional, além do acesso à atenção especializada. Os profissionais de saúde que acompanham essas gestantes precisam estar preparados, comprometidos e qualificados para atenderem e prestarem cuidados a essas gestantes e sua rede de apoio, através de um acolhimento que envolva o ser humano de forma holística, de modo a assegurar a integralidade do cuidado e o esclarecimento de dúvidas.

O estudo apresentou como fragilidade no seu desenvolvimento o período de tempo para realização da coleta no local do estudo, visto que, para pesquisa envolvendo seres humanos, é necessária a apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa para posterior coleta de dados.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M.F.M. et al . Diabetes gestacional na perspectiva de mulheres grávidas hospitalizadas. **Rev. bras. enferm.**, **Brasília**, v. 66, n. 2, p. 222-227, abr. 2013 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672013000200011&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000200011&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 01 de junho. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico**. 3. ed. Brasília, 2012a.
- 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, 2012b.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: Resultados gerais da amostra**. Rio de Janeiro, 2012c.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Informações de saúde (TABNET). Estatísticas Vitais**. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvma.def>>. Acesso em: 07 de junho. 2018.
- CALIFE, K.; LAGO, T.; LAVRAS, C. **Atenção à gestante e à puérpera no SUS – SP: manual técnico do pré-natal e puerpério**. São Paulo, 2010. 234p.
- CÂMARA, A.M.C.S. [et al.]. Percepção do Processo Saúde-doença: Significados e Valores da Educação em Saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 36,1 Supl. 1,p. 40 – 50, 2012.
- COSTA, R.C. [et al.]. Diabetes gestacional assistida: perfil e conhecimento das gestantes. **Rev Santa Maria**, Vol. 41, n. 1, Jan./Jul, p. 131-140, 2015.
- DALFOVO, M.S.; LANA, R.A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, Sem II. 2008.
- DETSCH, J.C.M. et al . Marcadores para o diagnóstico e tratamento de 924 gestações com diabetes melito gestacional. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo , v. 55, n. 6, p. 389-398, ago. 2011 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302011000600005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302011000600005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 13 de Abril. 2018.
- DUARTE, S.J.H.; ANDRADE, S.M.O. Assistência pré-natal no Programa Saúde da Família. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 10, n. 1, p. 121-125, Apr. 2006 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452006000100016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452006000100016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 de Junho. 2018.

FONSECA C.C; ROCHA L.A. Gestação e Atividade Física: Manutenção do programa de exercícios durante a gravidez. **Rev Brasileira de Ciência e Movimento**. 2012; 20(1): 111-121.

FREIRE, K.; PADILHA P.C; SAUNDERS C. Fatores associados ao uso de álcool e cigarro na gestação. **Rev Bras Ginecol Obstet**. 2009; 31(7):335-41.

FREITAS F. [et al.]. **Rotina em obstetrícia**. Porto Alegre: Artmed; 2011.

GONÇALVES, Z.R.; MONTEIRO, D.L.M. Complicações maternas em gestantes com idade avançada. **Rev Femina**. Setembro/Outubro 2012; vol 40, nº 5.

GUYTON, A.C. Guyton & Hall – **Tratado de Fisiologia Médica**. 12.ed. São Paulo: Elsevier, 2012.

HOLANDA V.R. [et. al.] Conhecimento de gestantes sobre diabetes mellitus gestacional. **Rev enferm UFPE on line**. 2012 July;6(7):1648-54

JACOB, A.T. [et. al.]. Diabetes *mellitus* gestacional: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**. Vol.6,n.2,pp.33-37, 2014.

LACERDA, F.F.P. **A importância da assistência de enfermagem às gestantes portadoras de diabetes mellitus**. 2010. 20 f. TCC (Graduação) - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, Governador Valadares, 2010. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4939.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

MANÇU, T.S.; ALMEIDA O.S.C. Conhecimentos e sentimentos das gestantes diabéticas sobre a diabetes *mellitus* gestacional e tratamento. **Rev enferm UFPE on line**. Recife, 10(Supl. 3):1474-82, abr., 2016

MARIA F.N. [et. al.]. Uso de álcool e tabaco por gestantes em maternidade do sul de santa catarina. **Arq. Catarin Med**. 2015 jan-mar; 44(1): 41-61.

MARIN, A.; PICCININI, C. A. Famílias uniparentais: a mãe solteira na literatura. **Psico. Rio Grande do Sul**, v. 40, n. 4, p. 422-429, 2009.

MENDOZA-SASSI, Raúl A. et al . Avaliando o conhecimento sobre pré-natal e situações de risco à gravidez entre gestantes residentes na periferia da cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 23, n. 9, p. 2157-2166, Sept. 2007 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2007000900023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000900023&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 de Junho. 2018.

MOURA, E.R.F.; EVANGELISTA D.R.; DAMASCENO A.K.C. Conhecimento de mulheres com diabetes mellitus sobre cuidados pré-concepcionais e riscos materno-fetais. **Rev Esc Enferm USP**. 2012; 46(1):22-9.

NASCIMENTO, S.L. [et al.]. Recomendações para a prática de exercício físico na 51 gravidez: uma revisão crítica da literatura. **Rev Bras Ginecol Obstet.** 2014; 36(9):423-31.

NETA F.A.V. [et. al.]. Avaliação do perfil e dos cuidados no pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional. **Rev Rene.** 2014 set-out; 15(5):823-831.

OLIVEIRA, A.C.M.; GRACILIANO, N.G. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 24, n. 3, p. 441-451, Set. 2015 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222015000300441&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000300441&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 14 de Junho. 2017

PARADA, C.M.G.L., TONETE V.L.P. Experiência da gravidez após os 35 anos de mulheres com baixa renda. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, 2009; 13 (2): 385-392.

POLIT, D.F.; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 5. ed Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. 487p.

PORTO, P.N. **CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E DE SAÚDE DE GESTANTES COMO INDICADORES DE VULNERABILIDADES**. 2016. 18 f. TCC (Especialização) - Curso de Enfermagem Obstétrica, Escola Bahiana de Medicina e SaUde PÚBLICA, Salvador, 2016. Disponível em: <[http://www.repositorio.bahiana.edu.br/jspui/bitstream/bahiana/726/1/TCC\\_BAHIANA - Priscilla Porto versão final.pdf](http://www.repositorio.bahiana.edu.br/jspui/bitstream/bahiana/726/1/TCC_BAHIANA_-_Priscilla_Porto_versão_final.pdf)>. Acesso em: 19 de Junho. 2018.

REZENDE, C.L. **Qualidade de vida das gestantes de alto risco em centro de atendimento à mulher do município de dourados, MS**. Campo Grande, 2012.

RODRIGUES, Flávia Fernanda Luchetti. **Conhecimento e atitudes de usuários com diabetes mellitus em uma unidade básica distrital de saúde de Ribeirão Preto-SP**. 2011. 121 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-18072011-105441/pt-br.php>>. Acesso em: 23 de Junho. 2018.

SHIMIZU, H.E.; LIMA, M.G. As dimensões do cuidado pré-natal na consulta de enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 62, n. 3, p. 387-392, June 2009 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672009000300009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000300009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 12 de Maio. 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018** / Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. -- São Paulo : Editora Clannad, 2017. Disponível em< <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>> acesso em: 22 de Maio. 2018.



SPINDOLA, T.; PENNA, L.H.G.; PROGIANTI, J.M. Perfil epidemiológico de mulheres atendidas na consulta do pré-natal de um hospital universitário. **Ver Esc Enferm USP**, 2006; 40(3): 381-8.

WEINERT, L.S. et al . Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo , v. 55, n. 7, p. 435-445, out. 2011 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302011000700002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302011000700002&lng=pt&nrm=iso)>. acesso em: 13 de Abril. 2018.

ZUGAIB, M. **Zugaib Obstetrícia – 3.ed.** Barueri: Manole; 2016. p. 898-910.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A- FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS

### ASPECTOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

PERGUNTAS	COD.	Nº
- IDADE: (1) 18 - 35 anos (2) Mais que 35 anos	IDADE	
- RAÇA: (1) Amarela (2) Branca (3) Indígena (4) Parda (5) Preta	CORRÇ	
- ESTADO CIVIL: (1) Solteira (2) Casada (3) União consensual (4) Divorciada (5) Viúva	ESTCV	
- ESCOLARIDADE: (1) Analfabeta (2) Analfabeta funcional (3) Da 1ª à 4ª série do ensino fundamental (4) Da 5ª à 8ª série do ensino fundamental (5) Ensino médio incompleto (6) Ensino médio completo (7) Ensino superior incompleto (8) Ensino superior completo	ES	
- RENDA FAMILIAR: (1) Menos de 1 salário mínimo (2) De 1 a 2 salários mínimos (3) De 2 a 5 salários mínimos (4) De 5 a 10 salários mínimos (5) Mais de 10 salários mínimos	RENFA	
- OCUPAÇÃO (1) Estudante (2) Do lar (3) Trabalha fora de casa	OCUP	
- PROCEDÊNCIA (1) São Luís (2) Demais municípios do Maranhão	PROC	

### ANTECEDENTE FAMILIAR

- CASOS DE DIABETES: (1) Não (2) Sim	CASDIA	
- CASOS DE PREMATURIDADE (1) Não (2) Sim	CASPRE	
- CASOS DE MALFORMAÇÃO CONGÊNITA (1) Não (2) Sim	CASMALF	

## ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS E PESSOAIS

- APRESENTOU DIABETES NAS GESTAÇÕES ANTERIORES: (1) Não (2) Sim	DIAGAN	
- ETILISMO E TABAGISMO: (1) Não (2) Sim	ETILIS	
- REALIZA ATIVIDADES FÍSICAS: (1) Não (2) Sim	ATVFIS	
- GESTA:	GESTA	
- PARA:	PARA	
- ABORTO:	ABORTO	
- NATIMORTO:	NATIMO	
- NATIVIVO:	NATIVI	
- PARTO VAGINAL: (1) Nenhum (2) Um (3) Dois (4) Três (5) Mais de três	PARVAG	
- PARTO CESÁRIO: (1) Nenhuma (2) Uma (3) Duas (4) Três (5) Mais de três	PARCES	
- INTERCORRÊNCIAS NA ÚLTIMA GESTAÇÃO: (1) Nenhuma (2) Pré-eclâmpsia (3) Hemorragia (4) Infecções do trato urinário (5) Trabalho de parto prematuro (6) Outras (7) Não se aplica	INTER	

## GESTAÇÃO ATUAL

- IDADE GESTACIONAL:	REPRNA	
- QUANTAS CONSULTAS JÁ FORAM REALIZADAS? (1) 1 a 2 consultas (2) 3 a 4 consultas (3) 5 a 6 consultas (4) Mais de seis	CONSREA	
- QUANDO O PRÉ-NATAL FOI INICIADO? (1) 1º trimestre (2) 2º trimestre (3) 3º trimestre	PREINIC	
- QUANDO FOI DIAGNOSTICADA A DIABETES GESTACIONAL? (1) Primeiro trimestre (2) Segundo trimestre (3) Terceiro	DIAGDIA	

trimestre		
- VOCÊ RECEBEU ORIENTAÇÃO DE QUAIS PROFISSIONAIS? (1) Médico (2) Enfermeiro (3) Médico e enfermeiro (4) Nutricionista (5) Enfermeiro e nutricionista (6) Médico e nutricionista (7) Nenhum	ORIPRO	
- VOCÊ RECEBEU ORIENTAÇÃO SOBRE AS MUDANÇAS QUE DEVERIA FAZER PARA TENTAR NORMALIZAR O SEU ÍNDICE GLICÊMICO? (1) Não (2) Sim	ORIMUD	
- VOCÊ MUDOU SEUS HÁBITOS APÓS A DESCOBERTA DA DIABETES GESTACIONAL? (1) Não (2) Sim, dieta. (3) Sim, atividade física. (4) Sim, dieta e atividade física.	HABDIAB	

#### CONHECIMENTO SOBRE A DOENÇA

- VOCÊ SABE O QUE É DIABETES GESTACIONAL? (1) Não soube responder (2) Sim. O que é?	OQEDIA	
- VOCÊ CONHECE ALGUM FATOR DE RISCO QUE ESTEJA RELACIONADO À DIABETES GESTACIONAL? (1) Não (2) Sim. Qual/quais?	FATRIS	
- VOCÊ SABE QUAIS SÃO AS COMPLICAÇÕES DA DIABETES PARA A SAÚDE DA MÃE E DO FETO? (1) Não (2) Sim. Quais?	COMDIA	
- VOCÊ RECEBEU ALGUMA ORIENTAÇÃO SOBRE ESSA PATOLOGIA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ONDE INICIOU O PRÉ-NATAL? (1) Não (2) Sim	ORIPATO	

## **APÊNDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

A Senhora está sendo convidada como voluntária a participar da pesquisa **“CONHECIMENTO SOBRE *DIABETES MELLITUS* GESTACIONAL: ESTUDO REALIZADO EM UM PRÉ-NATAL ESPECIALIZADO.”**

### **OBJETIVO DA PESQUISA**

Esta pesquisa tem por objetivo investigar o conhecimento de gestantes sobre o *diabetes mellitus* gestacional em um hospital de referência de São Luís/MA, sendo uma doença caracterizada pelo aumento do nível de açúcar no sangue durante a gravidez em mulheres que, antes de engravidar, não tinham diabetes. Este estudo utilizará apenas um instrumento para a coleta de dados, onde serão colhidos alguns dados pessoais e serão feitas quatro perguntas a respeito do seu conhecimento sobre o *Diabetes Mellitus* Gestacional, sendo de extrema importância a sua contribuição para o desenvolvimento da pesquisa.

### **IMPORTÂNCIA DA PESQUISA**

Este estudo será importante para que as instituições de saúde em conjunto com os profissionais da área possam desenvolver estratégias de suporte, permitindo uma atuação efetiva no processo de acolhimento, atendimento e fornecimento de orientações relacionadas às gestantes e suas respectivas condições clínicas, de tal forma que todas as eventuais dúvidas sejam esclarecidas durante o acompanhamento pré-natal.

### **ASPECTOS ÉTICOS LEGAIS**

Esta pesquisa atende os aspectos éticos da Resolução 466/12, com aprovação do Colegiado do Curso de Enfermagem e Comitê de Ética e Pesquisa, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos. Após assinatura deste termo, no qual aceitará participar da pesquisa, a Senhora será entrevistada pela pesquisadora responsável na própria Instituição de Saúde.

### **IMPORTANTE**

A Senhora terá esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não causará qualquer penalidade ou modificação na forma em que a Senhora é tratada pela pesquisadora, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. O risco na sua participação é mínimo como, por exemplo, alguma pergunta que lhe traga qualquer desconforto em respondê-la. Caso isso aconteça ou se a senhora apresentar uma indisposição, você poderá suspender a entrevista e só retomaremos quando você se sentir confortável para continuar.

A pesquisa trará como benefício o conhecimento sobre a importância da efetiva orientação às mulheres com diabetes gestacional e como benefício indireto se tem a contribuição a partir da análise e interpretação dos dados obtidos, podendo contribuir com a obtenção e organização de conhecimentos científicos relacionados à temática.

Todas as participantes tem direito a ressarcimento caso necessitem. Entretanto, nessa pesquisa as gestantes não terão nenhum custo e não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você terá direito de assistência integral gratuita e receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pela pesquisadora responsável, na unidade de pesquisa e a outra será fornecida à senhora. Estas vias precisam ser rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término, pela convidada a participar da pesquisa e pela pesquisadora responsável.

Em caso de dúvidas éticas, a senhora poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário através do telefone (98) 2109 1250 ou pelo endereço Rua Barão de Itapary, 227, quarto andar, Centro, São Luís-MA. CEP-65.020-070. Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados interdisciplinares e independentes, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criados para garantir a proteção dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Caso tenha dúvidas ou venha necessitar de maiores esclarecimentos, poderá entrar em contato com Mayllane Lays Barbosa, fone: (98) 982337495, e-mail: mayllane12@hotmail.com ou a Pesquisadora Responsável: Professora Cláudia Teresa Frias Rios, fone: (98) 988694326 e-mail: ctfrios@hotmail.com, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 18:00 hrs.

Eu, \_\_\_\_\_ portadora do documento de identidade \_\_\_\_\_ fui informada dos objetivos da pesquisa “Conhecimento sobre *diabetes mellitus* gestacional: estudo realizado em um pré-natal especializado.”, de maneira clara e detalhada. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de e esclarecer as minhas dúvidas.

São Luís, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_.

---

Assinatura da participante

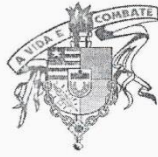
---

Assinatura da pesquisadora

**ANEXOS**



## ANEXO A- PARECER DO COLEGIADO DE CURSO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
 FUNDAÇÃO Instituída nos termos da Lei n.º 5.152 de 21/10/1966.  
 CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
 COORDENADORIA DO CURSO DE ENFERMAGEM

### PROJETO DE MONOGRAFIA


#### PARECER

1. **TÍTULO:** CONHECIMENTO SOBRE *DIABETES MELLITUS* GESTACIONAL: estudo realizado em um pré-natal especializado.
2. **ALUNO(A):** Mayllane Lays Barbosa
3. **ORIENTADOR(A):** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Claudia Teresa Frias Rios
4. **INTRODUÇÃO:** A aluna aborda a temática em questão fundamentada em referenciais atualizados. Mostra aspectos importantes da patologia estudada sobre a gravidez e a necessidade de estudar seus impactos perinatais.
5. **JUSTIFICATIVA:** Fundamenta a justificativa do estudo e enfatiza os motivos pessoais que despertaram seu interesse para estudar o assunto.
6. **OBJETIVOS:** Passível de ser alcançado.
7. **PROCESSO METODOLÓGICO:** Capaz de alcançar o objetivo proposto.
8. **CRONOGRAMA:** Atualizado.
9. **TERMO DE CONSENTIMENTO:** Obedece aos aspectos Éticos e Legais da Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do CNS. 10. **NORMATIZAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA** Obedece a normatização pela ABNT.
11. **CONCLUSÃO DO PARECER:** o projeto apresenta viabilidade para ser desenvolvido. A aluna fez os ajustes na justificativa conforme foi sugerido. Diante da relevância da pesquisa para a saúde materno infantil, somos de parecer favorável à sua aprovação e desenvolvimento.


São Luís, 25 de outubro de 2017.

  
 Professora relator

- Aprovado pelo Colegiado de Curso em reunião do dia 25/10/2017.
- Aprovado "ad referendum" do Colegiado de Curso em    /   /   .
- Referendado pelo Colegiado de Curso em reunião do dia    /   /   .

  
 Prof<sup>a</sup>. Dra. Lena Maria Barrós Fonseca  
 Coordenadora do Curso de Enfermagem

## ANEXO B – PARECER DA COMISSÃO CIENTÍFICA (COMIC/ HUUFMA)

	<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO</b> <b>HOSPITAL UNIVERSITÁRIO</b> <b>GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA</b> <b>COMISSÃO CIENTÍFICA – COMIC – HU-UFMA</b>
<b>PARECER DE AUTORIZAÇÃO</b>	
<b>Financiamento</b>	<b>Finalidade do projeto</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Recurso Próprio <input type="checkbox"/> Fomento Público Nacional <input type="checkbox"/> Fomento Público Internacional <input type="checkbox"/> Fomento Privado Nacional / Ind. Farmacêutica <input type="checkbox"/> Fomento Privado Internacional / Ind. Farmacêutica	<input checked="" type="checkbox"/> Graduação <input type="checkbox"/> Especialização <input type="checkbox"/> Residência Multiprofissional <input type="checkbox"/> Residência Médica <input type="checkbox"/> Residência Buco Maxilo <input type="checkbox"/> Iniciação Científica <input type="checkbox"/> Dep. Acadêmico <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Doutorado <input type="checkbox"/> Serviço/HU-UFMA <input type="checkbox"/> Outros/ Multicêntrico
<b>Nº do Protocolo: 23523.006693/2017-05</b> <b>Data de Entrada: 08/11/2017</b> <b>Nº do Parecer: 151/2017</b> <b>Parecer: APROVADO</b>	

### I - IDENTIFICAÇÃO:

<b>Título:</b> CONHECIMENTO SOBRE <i>DIABETES MELLITUS</i> GESTACIONAL: estudo realizado em um pré-natal especializado
<b>Pesquisador Responsável:</b> CLÁUDIA TERESA FRIAS RIOS
<b>Maior Titulação:</b> DOUTORADO
<b>Equipe Executora:</b> MAYLLANE LAYS BARBOSA
<b>Unidade onde será realizado:</b> <input type="checkbox"/> HUPD <input checked="" type="checkbox"/> HUMI <input type="checkbox"/> CEPEC <input type="checkbox"/> Biobanco <input type="checkbox"/> Anexos
<b>Sector de realização:</b> Pré-natal de alto risco no Hospital Universitário Materno Infantil
<b>Cooperação estrangeira:</b> <input type="checkbox"/> <b>Multicêntrico:</b> <input type="checkbox"/> <b>Coparticipante:</b> <input type="checkbox"/>

### II - OBJETIVOS

#### - Geral:

- \* Validar Investigar o conhecimento de gestantes sobre o *diabetes mellitus* gestacional em um hospital de referência de São Luís/MA.

#### - Específicos:

- \* Identificar dados sociodemográficos e obstétricos das gestantes selecionadas;
- \* Investigar as orientações prévias recebidas pelas gestantes na UBS sobre *diabetes mellitus* gestacional;
- \* Levantar o que as gestantes sabem a respeito dos riscos oferecidos ao binômio mãe-filho pelo diabetes gestacional;
- \* Verificar o entendimento das gestantes a respeito da necessidade de realizar acompanhamento pré-natal em uma unidade de referência devido ao *diabetes mellitus*.

**III –CRONOGRAMA: Início da coleta: JANEIRO/2018 Final do estudo: JUNHO/2018**

**IV - NÚMERO ESTIMADO DA AMOSTRA: 30 GESTANTES**

**V- RESUMO DO PROJETO:** Para a Organização Mundial de Saúde, estima-se que a população mundial com diabetes é cerca de 382 milhões de pessoas. No Brasil, o número de pessoas com diabetes ultrapassa o marco de 13 milhões e acomete mais a classe feminina. No Estado do Maranhão, mais de 600 mil pessoas são diabéticas e realizam o acompanhamento da doença. O *Diabetes Mellitus* Gestacional representa uma das possíveis intercorrências às quais a gestante encontra-se suscetível em

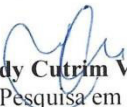
razão das mudanças no seu equilíbrio hormonal, com prevalência entre 1% a 14% de todas as gestações. A existência do diabetes durante a gravidez precisa ser encarada com seriedade, pois trata-se de um importante desafio na área da saúde pública, na qual os profissionais envolvidos precisam estar bem capacitados para proporcionar uma assistência de qualidade, além de realizar todas as orientações necessárias e esclarecer as eventuais dúvidas das gestantes. Este estudo apresenta como objetivo investigar o conhecimento de gestantes sobre o *diabetes mellitus* gestacional em um hospital de referência de São Luís/MA. Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa, a ser realizado por meio de uma pesquisa exploratória descritiva em um hospital de referência para gestantes de alto risco. O instrumento de coleta de dados utilizará um formulário contendo questões relacionadas à identificação, como idade, estado civil, escolaridade, renda, profissão, dados sócio-demográficos e obstétricos, além de questões sobre o *diabetes mellitus* gestacional. Os dados serão analisados a partir da estatística descritiva e apresentados em forma de tabelas e gráficos. Este projeto se baseará nos preceitos éticos preconizados pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas com seres humanos e será enviado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos. Todas as despesas serão custeadas pelos pesquisadores. **Palavras-chave:** Diabetes Mellitus Gestacional. Alto Risco. Acompanhamento Especializado.

#### **VI – PARECER: Aprovado**

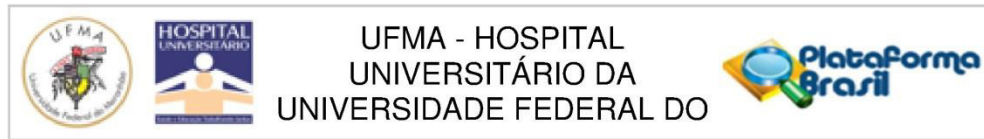
A aprovação representa a autorização para a coleta de dados no âmbito do HU-UFMA, fundamentado na Resolução 001/CAHU/UFMA de 03 de agosto de 2007, entretanto o **início da coleta de dados** está condicionado à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa CEP/HU-UFMA **em atendimento à Resolução CNS nº 466/12** e suas complementares, considerando que os aspectos éticos não são avaliados pela COMIC.

Após o término da pesquisa, o pesquisador deverá encaminhar o relatório final (resumo, cópia em CD) à Gerência de Ensino e Pesquisa (GEP-HU-UFMA).

São Luís, 18 de dezembro de 2017

  
**Dra. Milady Cutrim Vieira Cavalcante**  
Gerente de Ensino e Pesquisa em exercício / GEP-HU-UFMA  
Matrícula Siape:1550313

## ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Conhecimento sobre Diabetes Mellitus Gestacional: estudo realizado em um pré-natal especializado.

**Pesquisador:** Claudia Teresa Frias Rios

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 82539818.9.0000.5086

**Instituição Proponente:** Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/HU/UFMA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.585.868

#### Apresentação do Projeto:

O diabetes mellitus corresponde a uma síndrome de alterações metabólicas, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade desta de exercer seus efeitos de maneira adequada no organismo. Tem caráter evolutivo e se caracteriza pelo quadro de hiperglicemia crônica, comumente acompanhada de dislipidemia e hipertensão arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que a população mundial com diabetes é cerca de 382 milhões de pessoas. No Brasil, o número de pessoas com diabetes ultrapassa o marco de 13 milhões e acomete mais a classe feminina. No Estado do Maranhão, mais de 600 mil pessoas são diabéticas e realizam o acompanhamento da doença (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016). De acordo com a classificação etiológica, tem-se como um dos tipos dessa patologia o diabetes mellitus gestacional (DMG). Ele ocorre quando a hiperglicemia, de intensidade variável, é diagnosticada pela primeira vez durante a gestação, podendo persistir após o parto ou até mesmo rescindir anos depois (ZUGAIB, 2016). A gestação consiste em um fenômeno fisiológico que na maioria dos casos evolui sem intercorrências. Algumas vezes, porém, ela pode representar riscos tanto à saúde da gestante quanto ao desenvolvimento e saúde do feto. É válido ressaltar que durante a gestação o pâncreas da mulher fica sobrecarregado devido a maior necessidade de insulina, justificada pela presença do feto. Diante do trabalho exacerbado deste órgão, pode ocorrer uma diminuição da sensibilidade à insulina, parcialmente explicada pela presença de hormônios contrarreguladores desse hormônio, tais como a progesterona, o cortisol, a

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br





Continuação do Parecer: 2.585.868

prolactina e o hormônio lactogênico placentário (OLIVEIRA; GRACILIANO, 2015). O DMG representa uma das possíveis intercorrências às quais a gestante encontra-se susceptível em razão das mudanças no seu equilíbrio hormonal, com prevalência entre 1% a 14% de todas as gestações. No Brasil, a prevalência do diabetes gestacional é de aproximadamente 7% das gravidezes, sendo variável de acordo com questões étnicas, populacionais e critérios diagnósticos utilizados. Além disso, ressalta-se o fato de que o controle inadequado do DMG acarreta o aumento dos riscos e possíveis complicações tanto para a gestante quanto para o feto no período pré-natal e neonatal (BRASIL, 2012). A existência do diabetes durante a gravidez precisa ser encarada com seriedade, pois trata-se de um importante desafio na área da saúde pública, na qual os profissionais envolvidos precisam estar bem capacitados para proporcionar uma assistência de qualidade, além de realizar todas as orientações necessárias e esclarecer as eventuais dúvidas das gestantes (CALIFE et al. , 2010).

#### Hipótese:

A identificação das gestantes de alto risco faz com que a equipe de saúde se prepare para realizar uma assistência diferenciada e adequada a condição na qual elas se encontram, cabendo aos profissionais da área de saúde fornecer orientações, recomendações e apoio emocional as gestantes a fim de amenizar efeitos negativos que possam afetar a sua qualidade de vida (REZENDE, 2012). É nesse contexto no qual se insere a educação em saúde, que deve estar fundamentada na realidade e na subjetividade do paciente. Tal prática, quando bem realizada, permite a apropriação de novas formas de estar e pensar em saúde. Quando, no entanto, há uma falha no serviço prestado pelo profissional de saúde e um repasse escasso de orientações, pode ocorrer, no caso das gestantes, o comprometimento do entendimento sobre a atual condição de saúde em que elas se encontram. Diante disso, torna-se pertinente analisar: o que as mulheres diagnosticadas e acompanhadas por meio do pré-natal especializado devido ao diabetes mellitus gestacional sabem sobre a própria patologia? Elas estão cientes sobre o que é, como se desenvolve e quais as consequências geradas por essa condição quando não tratada? Receberam orientações na UBS de origem antes de serem encaminhadas ao hospital de referência para acompanhamento pré-natal de alto risco?

#### Metodologia Proposta:

TIPO DE ESTUDO: Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa, a ser realizado por meio de uma pesquisa exploratória descritiva em um hospital de referência para gestantes de alto risco. A

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 65.020-070  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)2109-1250 **E-mail:** cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.585.868

abordagem quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto na etapa de coleta de informações, quanto na organização e interpretação dessas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas (POLIT; HUNGLER, 2004). Através do método quantitativo, o pesquisador parte do ponto inicial de um estudo para o ponto final, em uma sequência lógica de passos e analisa os dados obtidos através de números. Esta metodologia é comumente aplicada em estudos descritivos, os quais tem por finalidade descrever um fenômeno tal qual ele é e classificar a relação entre variáveis, assim como também nos estudos exploratórios que, por sua vez, objetivam conhecer a variável de estudo, seu significado e o contexto no qual ela está inserida (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008). LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO: O estudo será realizado no município de São Luís, no Hospital Universitário Materno Infantil (HUMI). O HUMI é um hospital de ensino certificado pelo Ministério da Educação e Ministério da Saúde e tem por finalidade reunir assistência, ensino, pesquisa e extensão na área de saúde e afins. Esta Instituição oferece assistência integral à mulher e à criança com os serviços de UTI Neonatal e Pediátrica, Clínicas Médica e Cirúrgica Materno-Infantil, Gestação de Alto-risco, Ambulatórios Especializados, Imunização, Doenças Infecto-parasitárias (DIP), entre outros. O período do estudo compreenderá os meses de Abril de 2017 à Junho de 2018 e a coleta de dados será realizada entre os meses de Março e Abril de 2018. INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE COLETAS DE DADOS: Será realizada entrevista com gestantes atendidas no ambulatório especializado utilizando-se um formulário (APÊNDICE A). O instrumento de coleta de dados utilizado contemplará um formulário contendo questões relacionadas à identificação, como idade, estado civil, escolaridade, renda, profissão, dados sócio demográficos e obstétricos, além de questões sobre o diabetes mellitus gestacional. ASPECTOS ÉTICOS: Será apresentada e esclarecida a proposta da pesquisa para a participação das gestantes atendidas na Instituição de escolha e, mediante aceitação, será apresentado à mulher o termo de consentimento (APÊNDICE B) para leitura e assinatura. O projeto deverá ser apresentado à COMIC/HUUFMA e, após a sua aprovação, será encaminhado à Plataforma Brasil, com posterior submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). A pesquisa atende aos requisitos estabelecidos na Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que rege a pesquisa com seres humanos, garantindo o sigilo da identidade das participantes e assegurando-lhes a retirada dos dados, caso os sujeitos da pesquisa solicitem.

**Critério de Inclusão:**

A população do estudo será composta por gestantes maiores de 18 anos com diabetes mellitus gestacional em acompanhamento pré-natal de alto risco no Hospital Universitário Materno Infantil,

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 65.020-070  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)2109-1250 **E-mail:** cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.585.868

tendo realizado no mínimo uma consulta pré-natal na referida Instituição até o momento da entrevista.

**Critério de Exclusão:**

Foram estabelecidos como critérios de exclusão as gestantes com menos de 18 anos e aquelas que apresentam alguma dificuldade de comunicação verbal.

**Metodologia de Análise de Dados:**

Os dados serão analisados a partir da estatística descritiva e apresentados em forma de tabelas e gráficos. A discussão dos dados será embasada nas leituras referentes à diabetes mellitus gestacional, intercorrências na gravidez, gestação de alto risco e acompanhamento especializado.

**Desfecho Primário:**

A estimativa é que a maioria das gestantes entrevistadas demonstrem não conhecer o conceito de Diabetes Mellitus Gestacional, seus fatores de risco, as consequências e as morbidades para o binômio mãe/filho.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

- Investigar o conhecimento de gestantes sobre o diabetes mellitus gestacional em um hospital de referência de São Luís/MA.

**Objetivo Secundário:**

- Identificar dados sociodemográficos e obstétricos das gestantes selecionadas;
- Investigar as orientações prévias recebidas pelas gestantes na UBS sobre diabetes mellitus gestacional;
- Levantar o que as gestantes sabem a respeito dos riscos oferecidos ao binômio mãe-filho pelo diabetes gestacional;
- Verificar o entendimento das gestantes a respeito da necessidade de realizar acompanhamento pré-natal em uma unidade de referência devido ao diabetes mellitus.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Segundo o pesquisador, o risco na sua participação é mínimo como, por exemplo, alguma pergunta que lhe traga qualquer desconforto em respondê-la. Caso isso aconteça ou se a senhora apresentar uma indisposição, você poderá suspender a entrevista e só retomaremos quando você

<b>Endereço:</b> Rua Barão de Itapary nº 227	<b>CEP:</b> 65.020-070
<b>Bairro:</b> CENTRO	
<b>UF:</b> MA	<b>Município:</b> SAO LUIS
<b>Telefone:</b> (98)2109-1250	<b>E-mail:</b> cep@huufma.br





Continuação do Parecer: 2.585.868

se sentir confortável para continuar.

Quanto aos benefícios, a pesquisa trará como benefício direto o conhecimento sobre a importância da efetiva orientação às mulheres com diabetes gestacional e como benefício indireto se tem a contribuição que a análise dos dados obtidos poderá dar para a elaboração de estatísticas e para obtenção e organização de conhecimentos científicos relacionados à temática.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa possui relevância social e científica, pois possibilitará a identificação de mulheres com diabetes mellitus gestacional e por se tratar de uma gravidez de alto risco, é necessária uma assistência diferenciada pela equipe de saúde para evitar diversos perigos para o binômio mãe e filho, além de contribuir com a literatura científica sobre a temática.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O protocolo apresenta documentos referente aos "Termos de Apresentação Obrigatória": Folha de rosto, Orçamento financeiro detalhado, Cronograma com etapas detalhada, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ( TCLE), Autorização do Gestor responsável do local para a realização da coleta de dados e Projeto de Pesquisa Original na íntegra em Word. Atende à Norma Operacional no 001/2013(item 3/ 3.3). O protocolo apresenta ainda as declarações de anuência, declaração de responsabilidade financeira e termo de compromisso com a utilização dos dados resguardando o sigilo e a confidencialidade.

**Recomendações:**

Após o término da pesquisa o CEP-HUUFMA solicita que se possível os resultados do estudo sejam devolvidos aos participantes da pesquisa ou a instituição que autorizou a coleta de dados de forma anonimizada.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O PROTOCOLO atende aos requisitos fundamentais da Resolução CNS nº 466/12 e suas complementares.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Comitê de Ética em Pesquisa–CEP-HUUFMA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº.466/2012 e Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa proposto.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser inseridas à plataforma por meio de emendas de

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 65.020-070  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)2109-1250 **E-mail:** cep@huufma.br





Continuação do Parecer: 2.585.868

forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Relatórios parcial e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente após a coleta de dados e ao término do estudo.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1060628.pdf	21/03/2018 22:34:17		Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA.docx	21/03/2018 22:33:02	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC_MAYLLANE_ATUALIZADO.docx	21/03/2018 22:29:00	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	21/03/2018 22:28:10	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	21/03/2018 22:27:55	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
Outros	Declaracao_de_Responsabilidade_Final.pdf	17/01/2018 16:05:46	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
Outros	Termo_de_Compromisso.pdf	17/01/2018 16:04:36	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
Outros	PARECER_DE_AUTORIZACAO.pdf	17/01/2018 16:01:53	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
Outros	Termo_de_Anuencia.pdf	17/01/2018 16:00:54	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	17/01/2018 15:41:53	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	17/01/2018 15:36:43	Claudia Teresa Frias Rios	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 65.020-070  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)2109-1250 **E-mail:** cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.585.868

SAO LUIS, 06 de Abril de 2018

---

**Assinado por:**  
**Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 65.020-070  
**UF:** MA **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)2109-1250 **E-mail:** cep@huufma.br