



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA  
CURSO DE MEDICINA

LARA NEIDA SÁ VIANA

INVESTIGAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE DIABETES  
GESTACIONAL EM PACIENTES DIAGNOSTICADAS EM UMA MATERNIDADE DE  
REFERÊNCIA DA REGIÃO TOCANTINA

IMPERATRIZ  
2020

LARA NEIDA SÁ VIANA

**INVESTIGAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE DIABETES  
GESTACIONAL EM PACIENTES DIAGNOSTICADAS EM UMA MATERNIDADE  
DE REFERÊNCIA DA REGIÃO TOCANTINA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Medicina da  
Universidade Federal do Maranhão, Campus  
Imperatriz, como parte dos requisitos para a  
obtenção do título de Bacharel em Medicina.

**Orientador:** Prof.<sup>a</sup> Msc. Jullys Allan  
Guimarães Gama

Imperatriz, Maranhão

2020

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Sá Viana, Lara Neida.

Investigação dos fatores associados à ocorrência de diabetes gestacional em pacientes diagnosticadas em uma maternidade de referência da região tocantina / Lara Neida Sá Viana. - 2020.

40 p.

Orientador(a): Jullys Allan Guimarães Gama.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz - MA, 2020.

1. Diabetes gestacional. 2. Diagnóstico. 3. Fatores de Risco. I. Allan Guimarães Gama, Jullys. II. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA  
CURSO DE MEDICINA

---

Candidato: Lara Neida Sá Viana

Título do TCC: Investigação dos fatores associados à ocorrência de diabetes gestacional em pacientes diagnosticadas em uma maternidade de referência da região tocantina

Orientador: Jullys Allan Guimarães Gama

Co-orientador:

A Banca Julgadora de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, em sessão pública realizada em 01/12/2020 considerou

**Aprovado**

**Reprovado**

**Banca Examinadora:**

Prof. Mariana Rocha Queiroga

Universidade Federal do Maranhão

Prof. Tânia Mara Vieira Santos

Universidade Federal do Maranhão

## COMITÊ DE ÉTICA

UFMA - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO MARANHÃO



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** INVESTIGAÇÃO DOS FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE DIABETES GESTACIONAL EM PACIENTES DIAGNOSTICADAS EM UMA MATERNIDADE DE REFERÊNCIA DA REGIÃO TOCANTINA

**Pesquisador:** JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 06782818.9.0000.5087

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Maranhão

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.469.495

#### Apresentação do Projeto:

O diabetes mellitus gestacional (DMG) pode ser definido como uma alteração no metabolismo dos carboidratos, que pode resultar em hiperglicemia de intensidade variável, cujo diagnóstico ocorre pela primeira vez ou se inicia durante a gestação, e pode persistir após o parto. O diabetes mellitus gestacional pode causar muitos danos significativos tanto para a criança quanto para a gestante. Os riscos de desfechos adversos para ambos são proporcionais à elevação dos níveis de glicemia materna. Para o conceito, as complicações que apresentam mais frequência são a prematuridade, a macrosomia, a distúrcia de ombro e a morte perinatal. Para a mãe, as principais complicações são o parto cesáreo e a pré-eclâmpsia. O objetivo deste projeto é investigar os fatores associados à ocorrência de diabetes gestacional em pacientes diagnosticadas com essa patologia no Hospital Regional Materno Infantil do município de Imperatriz/MA, nos últimos cinco anos. Os dados serão coletados no período de março a setembro de 2019, por meio de análise dos registros nos prontuários, exames em anexo e livro de enfermagem. Primeiramente será efetuada uma triagem na documentação das gestantes atendidas no hospital no período de 2014 a 2018, serão selecionadas para o estudo os documentos relacionados às gestantes residentes em Imperatriz -MA diagnosticadas com o diabetes gestacional. Com a finalidade de calcular a prevalência de diabetes gestacional entre as gestantes atendidas no hospital considerar-se-á a proporção de gestantes que apresentam o diabetes gestacional, no intervalo de tempo já

**Endereço:** Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
**Bairro:** Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética      **CEP:** 65.080-040  
**UF:** MA      **Município:** SAO LUIS  
**Telefone:** (98)3272-8708      **Fax:** (98)3272-8708      **E-mail:** cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 3.499.495

determinado. No cálculo da prevalência o numerador abrangerá o total de gestantes que se apresentaram a patologia no período determinado. Por sua vez, o denominador será a população total de gestantes atendidas no mesmo período. Para traçar o perfil dessas gestantes efetuar-se-á a análise das variáveis seguintes: cor, idade em anos, escolaridade, nível econômico, história familiar de diabetes mellitus, história familiar de diabetes gestacional, peso pré-gestacional, altura, peso ao início da gestação, ganho de peso durante a gestação, patologias no sistema reprodutor, história prévia de diabetes gestacional, hipertensão arterial gestacional, paridade, peso de recém-nascidos anteriores, gestação múltipla anterior, natimortos, abortos, tabagismo, etilismo, prática de exercício físico, tipo de parto, parto prematuro, abortamento anterior e reatização de pré-natal. Na investigação da recorrência dos fatores de risco para o desenvolvimento da patologia em estudo, segundo o preconizado pela SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes, será feita uma análise da recorrência das seguintes variáveis: idade materna avançada, ganho de peso excessivo durante a gestação, sobrepeso ou obesidade, síndrome dos ovários policísticos, recém-nascidos anteriores com mais de 4 kg, história prévia de diabetes gestacional, história familiar de diabetes em parentes de 1º grau, história de diabetes gestacional na mãe da gestante, hipertensão arterial gestacional e gestação múltipla. Em relação aos benefícios resultantes do estudo a ser realizado, pode-se afirmar que, a partir dos resultados desta pesquisa, o hospital terá possibilidades de efetuar melhorias no que concerne o rastreamento do diabetes gestacional entre as futuras gestantes atendidas, além do impacto positivo no acompanhamento das próximas pacientes diagnosticadas com a patologia no referido hospital.

#### Objetivo da Pesquisa:

##### Objetivo Primário:

Investigar os fatores associados à ocorrência de diabetes mellitus gestacional em pacientes diagnosticadas com essa patologia no Hospital Regional Materno Infantil do município de Imperatriz/MA, nos últimos cinco anos.

##### Objetivo Secundário:

Calcular a prevalência de diabetes mellitus gestacional entre as pacientes atendidas no Hospital Regional Materno Infantil do município de Imperatriz/MA, nos últimos cinco anos; Traçar o perfil das pacientes diagnosticadas com diabetes mellitus gestacional no Hospital Regional Materno Infantil do município de Imperatriz/MA, nos últimos cinco anos; e Investigar a recorrência dos fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes mellitus gestacional entre as pacientes diagnosticadas com essa patologia no Hospital Regional Materno Infantil do município de

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
 Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética CEP: 65.090-040  
 UF: MA Município: SAO LUIS  
 Telefone: (98)3272-8708 Fax: (98)3272-8708 E-mail: cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 3.489.495

Imperatriz/MA, nos últimos cinco anos, de acordo com as variáveis de risco preconizadas pela Sociedade Brasileira de Diabetes.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Por se tratar de uma pesquisa documental, como fundamentado no item sobre tipo de estudo, essa pesquisa não oferecerá riscos aos participantes, ainda que considere dentre estes os próprios pesquisadores do estudo em foco. Para reduzir o risco, os dados finais da pesquisa serão arquivados e somente serão tornados públicos através de publicações em periódicos científicos e/ou em encontros científicos, respeitando-se sempre a privacidade e os direitos individuais dos sujeitos da pesquisa.

**Benefícios:**

Em relação aos benefícios resultantes do estudo a ser realizado, pode-se afirmar que o principal será a disponibilização dos resultados alcançados ao Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz-MA. A partir desse conhecimento o hospital terá possibilidades de efetuar melhorias no que concerne ao rastreamento do diabetes gestacional entre as futuras gestantes atendidas, além do impacto positivo no acompanhamento das próximas pacientes diagnosticadas com a patologia no referido hospital. Dessa forma, será possível efetivar melhorias nos processos que envolvem o diabetes gestacional Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz-MA.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa esta bem elaborada e com todos os elementos necessários ao seu pleno desenvolvimento.

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

Todos os termos de apresentação obrigatórios foram entregues e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

**Recomendações:**

Não existem recomendações.

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

Todas as pendências foram acatadas e corrigidas pela pesquisadora e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

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

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
 Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética CEP: 65.080-040  
 UF: MA Município: SAO LUIS  
 Telefone: (98)3272-8708 Fax: (98)3272-8708 E-mail: cepufma@ufma.br



Continuação do Parecer: 3.499.495

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1278021.pdf	11/07/2019 12:19:19		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA_MODIFICADO_1.pdf	11/07/2019 12:18:21	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA_MODIFICADO_1.doc	11/07/2019 12:17:39	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Parecer Anterior	RESPOSTA_AO_PARECER_PENDENTE_2.docx	11/07/2019 12:17:03	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Parecer Anterior	RESPOSTA_AO_PARECER_PENDENTE_2.pdf	11/07/2019 12:16:37	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Parecer Anterior	RESPOSTA_AO_PARECER_PENDENTE_1.pdf	19/04/2019 23:43:31	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Parecer Anterior	RESPOSTA_AO_PARECER_PENDENTE_1.docx	19/04/2019 23:42:49	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA_MODIFICADO.pdf	19/04/2019 23:42:02	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DE_PESQUISA_MODIFICADO.doc	19/04/2019 23:40:30	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.pdf	19/12/2018 19:11:31	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.doc	19/12/2018 19:11:02	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Outros	Termo_de_Anuencia.pdf	19/12/2018 19:07:31	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PRONTO.pdf	19/12/2018 19:06:13	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PRONTO.docx	19/12/2018 19:05:51	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	19/12/2018 19:04:46	JULLYS ALLAN GUIMARAES GAMA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
 Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética CEP: 65.080-040  
 UF: MA Município: SAO LUIS  
 Telefone: (98)3272-8708 Fax: (98)3272-8708 E-mail: cepufma@ufma.br



UFMA - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO MARANHÃO



Continuação do Parecer: 3.489.405

Não

SAO LUIS, 25 de Julho de 2019

---

Assinado por:  
**FRANCISCO NAVARRO**  
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho  
Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética CEP: 65.080-040  
UF: MA Município: SAO LUIS  
Telefone: (98)3272-8708 Fax: (98)3272-8708 E-mail: cepufma@ufma.br

## AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

Aos meus pais, José Tupinambá e Vânia Laélia, por todo amor, cuidado e incentivo incondicionais durante toda minha caminhada em direção aos meus sonhos.

Ao meu irmão, Tupinambá Júnior, por ser exemplo e por toda solicitude durante a realização de mais essa etapa.

Ao Jullys, meu orientador, por toda paciência, apoio, suporte técnico e atenção durante a execução deste projeto.

Ao meu namorado, Wagner, por toda compreensão, apoio e incentivo durante toda essa caminhada.

A minha prima, Ana Luzia, que sempre se faz presente e é apoio nos momentos mais importantes.

A toda minha família, a qual foi suporte durante essa jornada até aqui.

As minhas amigas do colégio, por permanecerem e por serem torcida sempre presente em cada passo dessa caminhada.

Aos colegas e mestres da faculdade, os quais tornam a caminhada mais leve e proveitosa.

Às equipes de saúde com as quais tive contato, por proporcionarem um ambiente propício a pesquisa.

**LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS**

DM	Diabetes mellitus
DMG	Diabetes mellitus gestacional
IMC	Índice de massa corporal
N	Número
OMS	Organização mundial da saúde
P	Probabilidade de significância
SBD	Sociedade brasileira de diabetes
SOP	Síndrome dos ovários policísticos
SPSS	Statistical package for social sciences
RN	Recém-nascido

## SUMÁRIO

<b>ARTIGO CIENTÍFICO.....</b>	<b>13</b>
<b>Resumo.....</b>	<b>13</b>
<b>Agradecimentos.....</b>	<b>15</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>15</b>
<b>Metódos.....</b>	<b>18</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>20</b>
<b>Discussão.....</b>	<b>29</b>
<b>Referências.....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>38</b>
<b>ATA DE APROVAÇÃO DO COLEGIADO.....</b>	<b>38</b>

## ARTIGO CIENTÍFICO

### **Investigação dos fatores associados ao diabetes gestacional em maternidade de referência da região tocantina.**

Lara Neida Sá Viana<sup>1</sup>, Jullys Allan Guimarães Gama<sup>2</sup>.

1. Reside na Rua Simplicio Moreira, 1110, Apartamento 202, BairroCentro – CEP 65901-490 – Imperatriz (MA), Brasil. Discente do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) – Imperatriz, Brasil.

2. Reside na Rua Albano, 726, Bairro Entrocamento – CEP 65913-440 – Imperatriz (MA), Brasil. Docente do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) – Imperatriz, Brasil.

## RESUMO

**Objetivos:** Este estudo tem como objetivo investigar os fatores associados à ocorrência de diabetes mellitus gestacional em pacientes diagnosticadas no Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz/MA, no último ano.

**Métodos:** Trata-se de um estudo indutivo, retrospectivo, quantitativo, descritivo e documental. Foram analisados 48 prontuários de gestantes diagnosticadas com diabetes mellitus gestacional, entre janeiro e dezembro de 2019, em uma maternidade de referência da região tocantina, sendo pesquisada a recorrência dos fatores de risco para a patologia em questão. Os dados foram analisados a partir de frequências absoluta e percentual das variáveis, por meio do teste do Qui-quadrado e do teste exato de Fisher.

**Resultados:** Houve uma maior frequência da faixa etária que estava acima de 30 anos, representando 60,4% da amostra. O sobrepeso também apresentou elevada frequência entre as gestantes, sendo 54,2% da amostra com IMC entre 25 e 29,9. O histórico de DMG mostrou-se associado ao histórico de RN com mais de 4kg e ao IMC prévio das gestantes.

**Conclusões:** Conhecer os fatores de risco recorrentes associados ao perfil das gestantes do local é de suma importância. Para tanto, é fundamental possuir uma base de dados que inclua todas as características das gestantes com essa patologia. Os resultados encontrados neste estudo devem ser incorporados a esse banco de dados local para melhor orientar o trabalho da equipe de saúde, permitindo assim, uma busca contínua no aprimoramento do rastreamento do DMG e da qualidade da atenção prestada à saúde materna e infantil.

**Palavras-chave:** Diabetes Gestacional. Fatores de Risco. Diagnóstico

## ABSTRACT

**Objectives:** This study aims to investigate the factors associated to gestational diabetes mellitus (GDM) occurrences in diagnosed patients at Hospital Regional Materno Infantil de Imperatriz/MA, in the last year.

**Methods:** This is an inductive, retrospective, quantitative, descriptive and documental study. It was analyzed 48 medical records of pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus, between January and December 2019, at a reference maternity of Tocantins region, being researched the risk factors recurrence to this pathology. Data were analyzed from absolute and percentage frequencies of variables, using chi-squared test and Fisher's exact test.

**Results:** There was a higher frequency in the age group above 30 years old, representing 60.4% of the sample. Overweight also had a high frequency among pregnant women, with

BMI between 25 and 29.9 for 54.2% of the sample. The GDM historic showed up associated to newborn historic with more than 4kgs and to previous BMI of pregnant women.

**Conclusions:** It is paramount important knows the recurrent risk factors associated to local pregnant women profile. Therefore, it is fundamental has a database which includes all characteristics of pregnant women with this pathology. The results found in this study must be incorporated into this local database to better guide the work of the

**Keywords:** Gestational Diabetes. Risk Factors. Diagnostic

## **AGRADECIMENTOS**

À equipe multiprofissional do Hospital Regional Materno-Infantil (HRMI) por proporcionarem um ambiente propício para a pesquisa. A todo o corpo docente da Universidade Federal do Maranhão – Campus Imperatriz CCSSJ - por compartilharem seus conhecimentos, instigando a pesquisa.

Ao meu orientador Prof. Jullys Allan Guimarães Gama, por toda paciência, apoio, suporte técnico e atenção durante a execução deste projeto. À minha família, namorado e amigos pelo suporte e apoio durante a elaboração da pesquisa.