



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS**  
**Especialização em Saúde da Família**



Natalia de Almeida Coutinho Freitas

**Implementação de uma abordagem ampliada ao Diabetes  
gestacional na Unidade de Saúde da Família da Granja  
Florestal - Teresópolis/ RJ.**

Rio de Janeiro

2016

Natalia de Almeida Coutinho Freitas

**Implementação de uma abordagem ampliada ao Diabetes gestacional na  
Unidade de Saúde da Família da Granja Florestal - Teresópolis/ RJ.**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado, como requisito parcial para  
obtenção do título de especialista em  
Saúde da Família, a Universidade Aberta  
do SUS.

Orientadora: Adriana de S. Thiago Papinutto.

Rio de Janeiro

2016

## RESUMO

O Diabetes mellitus gestacional (DMG) incide de forma global em 5% a 10% das gestações e de acordo com a OMS corresponde a 7,6% destas. No Brasil, representa 37% das mortes maternas. O DMG é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, com início ou diagnóstico durante a gestação. Durante o ano de 2015, foram observadas falhas no protocolo do pré-natal da Unidade de Saúde da Família da Granja Florestal, no município de Teresópolis, o qual abrange toda a rede pública de saúde municipal. Dentre elas, está o manejo da prevenção e diagnóstico do DMG. Frente à importância da realização de um pré-natal bem conduzido para a saúde materno-fetal e devido à elevada incidência de casos de DMG no Brasil, este trabalho tem como objetivo adequar o pré-natal na USF, de acordo com o recomendado pelo Ministério da Saúde, no que diz respeito a esta condição. Será desenvolvido um projeto de intervenção a partir de uma abordagem ampliada ao diabetes gestacional, com capacitação para os profissionais, implementação de grupo educativo junto às pacientes e atualização das condutas do protocolo de pré-natal da rede de saúde pública municipal em relação a este agravo. Espera-se com este projeto uma diminuição dos casos de DMG, bem como a realização de um diagnóstico correto e precoce com a implementação do tratamento nos casos da doença já instalada, diminuindo assim os riscos de complicações e contribuindo também com outras USF do município.

Descritores: Diabetes Mellitus Gestacional; Atenção Pré-Natal; Educação em Saúde; Estratégia de Saúde da Família.

## SUMÁRIO

1.	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	5
1.1	Situação Problema .....	6
1.2	Justificativa .....	6
1.3	Objetivos .....	6
	Objetivo Geral .....	6
	Objetivo Específico .....	6
2.	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	7
3.	<b>METODOLOGIA</b> .....	9
3.1	Desenho da Operação .....	9
3.2	Público-alvo .....	9
3.3	Parcerias Estabelecidas .....	9
3.4	Recursos Necessários .....	10
3.5	Orçamento .....	10
3.6	Cronograma de Execução .....	10
3.7	Resultados Esperados .....	11
3.8	Avaliação .....	11
4.	<b>CONCLUSÃO</b> .....	12
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	13

## 1. INTRODUÇÃO

Este é um trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial a obtenção de título de especialista em Saúde da Família pela Universidade Aberta do SUS.

A motivação para esse estudo surgiu a partir da observação de falhas encontradas no protocolo de assistência pré-natal no município de Teresópolis, o qual, dentre algumas falhas, não estabelece de forma correta e clara o manejo da prevenção, detecção e tratamento do Diabetes Mellitus Gestacional (DMG).

O protocolo de assistência pré-natal do município de Teresópolis recomenda a solicitação de glicemia de jejum na 1ª consulta e após a 30ª semana de gestação. Estabelece que em caso da 1ª glicemia de jejum seja maior ou igual a 92mg/dl que seja solicitado a partir da 22ª semana o teste oral de tolerância a glicose (TOTG), o que está em desacordo com o recomendado pelo ministério da saúde atualmente.

Além disso, percebe-se na unidade de saúde da Granja Florestal a carência de orientações ao público alvo sobre a importância de um planejamento para a gravidez, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento desta doença, a qual ganha importância em âmbito mundial por ser uma das doenças mais acometidas em gestantes e que pode acarretar em complicações materno-fetais graves.

Segundo FRANCO, 2008, o DMG incide de forma global em 5% a 10% das gestações e de acordo com a OMS corresponde a 7,6% das gestações. No Brasil, representa 37% das mortes maternas.

O DMG é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, com início ou diagnóstico durante a gestação. A doença quando instalada e não tratada pode acarretar sérias complicações durante a gestação e após o parto para mãe e o bebê.

## 1.1 Situação-problema

Foram observadas na Unidade de Saúde da Granja Florestal falhas no protocolo de assistência pré-natal que abrange toda a rede pública de saúde do município de Teresópolis, o qual se encontra desatualizado no que diz respeito, entre outras condições, ao Diabetes Mellitus Gestacional (DMG).

## 1.2 Justificativa

Esse estudo foi motivado pela importância da realização de um pré-natal bem conduzido para a saúde materno-fetal, e devido à elevada incidência de casos do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil.

## 1.3 Objetivos

### - *Objetivo geral*

Adequar o pré-natal de acordo com o recomendado pelo Ministério da Saúde visando diagnosticar e tratar precocemente as pacientes da Unidade de Saúde da Granja Florestal portadoras do Diabetes mellitus Gestacional e prevenir este agravo modificando hábitos e orientando as que possuem risco de desenvolver a doença.

### - *Objetivos específicos*

Criar o grupo: “Planejando a Gravidez” abordando entre outros temas, os cuidados com a alimentação vislumbrando uma gravidez saudável, com participação de Nutricionista.

Orientar as pacientes sobre hábitos e alimentação adequados desde o momento da decisão de engravidar.

Atualizar o protocolo de assistência pré-natal em relação ao diabetes gestacional, da Secretaria Municipal de Saúde de Teresópolis, de acordo com o preconizado pelo Ministério da saúde.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

O diabetes mellitus gestacional (DMG) é definido, segundo a ADA (American Diabetes Society), como uma intolerância aos carboidratos, em variados graus de intensidade, iniciada durante a gestação podendo ou não persistir após o parto. (AMERICAN DIABETES SOCIETY, 2012). É o problema metabólico mais comum na gestação e tem prevalência entre 3% e 13% das gestações. A prevalência estimada de DMG no Brasil é de 7,6% entre as gestantes com mais de 20 anos (REICHELT, 1998).

Sua fisiopatologia é explicada pela elevação de hormônios contra-reguladores da insulina, pelo estresse fisiológico imposto pela gravidez e por fatores predeterminantes (genéticos ou ambientais). O principal hormônio relacionado com a resistência à insulina durante a gravidez é o hormônio lactogênico placentário, contudo, sabe-se hoje que outros hormônios hiperglicemiantes como cortisol, estrógeno, progesterona e prolactina também estão envolvidos. (MIRANDA PAC, REIS R, 2006).

A hiperglicemia pode aumentar a incidência de pré-eclâmpsia na gravidez atual, além de aumentar a chance de desenvolver diabetes e tolerância diminuída a carboidratos no futuro. No feto, a DMG está associada às possíveis morbidades decorrentes da macrossomia (como a ocorrência de distócia durante o parto) e, no bebê, está associada à hipoglicemia, à icterícia, ao sofrimento respiratório, à policitemia e à hipocalcemia.

Os sintomas clássicos de diabetes são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda involuntária de peso (os “4 ps”). Outros sintomas que levantam a suspeita clínica são: fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar e infecções de repetição. Algumas vezes, o diagnóstico é feito a partir de complicações crônicas, como neuropatia, retinopatia ou doença cardiovascular aterosclerótica.

O rastreamento para o diabetes mellitus gestacional (DMG) deve ser oferecido a toda gestante durante o pré-natal (grau de recomendação B – nível de evidência II). Segundo o manual Técnico “Gestação de Alto Risco” do Ministério de Saúde (2012), todas as gestantes, independentemente de apresentarem fator de risco, devem realizar uma dosagem de glicemia no início da gravidez, antes de 20

semanas, ou tão logo seja possível. O rastreamento é considerado positivo nas gestantes com nível de glicose plasmática de jejum igual ou superior a 85 mg/dl e/ou na presença de qualquer fator de risco (QUADRO 1) para o diabetes gestacional. Na ausência de fatores de risco e glicemia de jejum menor que 85, considera-se rastreamento negativo e deve-se repetir a glicemia de jejum entre a 24<sup>a</sup> e 28<sup>a</sup> semana de gestação. Duas glicemias plasmáticas de jejum maior ou igual a 126 mg/dl confirmam o diagnóstico de diabetes gestacional, sem necessidade de teste de tolerância. As gestantes com rastreamento positivo, ou seja, com glicemia plasmática de jejum maior ou igual a 85mg/dl até 125mg/dl e/ou com qualquer fator de risco devem ser submetidas à confirmação diagnóstica com teste oral de tolerância à glicose 75g 2h (TOTG). A glicose plasmática é determinada em jejum, após 1 hora e após 2 horas. Nesta curva os pontos de corte são maiores ou iguais a 95, 180 e 155, respectivamente, os achados de dois valores alterados confirmam o diagnóstico. Um único valor alterado indica a repetição do TOTG 75g 2h na 34<sup>a</sup> semana de gestação (BRASIL, 2012).

Segundo, o Caderno de Atenção ao Pré-natal de Baixo Risco (BRASIL, 2013), os critérios para o diagnóstico de diabetes gestacional, de acordo com a OMS, são mais rígidos, sendo considerado o corte de glicemia em jejum de 110 mg/dl em duas medidas.

Toda gestante e seu acompanhante devem ser orientados sobre os riscos e benefícios de rastreamento de DMG e sobre as possíveis complicações próprias da diabetes. O rastreamento de DMG é recomendado por grande parte das sociedades médicas e pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2006).

Uma vez diagnosticada com o Diabetes Gestacional a gestante deverá ser encaminhada ao pré-natal de alto risco, porém, ainda deve continuar sendo acompanhada em sua unidade de saúde (BRASIL, 2012).

Quadro 1- Fatores de risco para diabetes mellitus gestacional.

Fatores de risco para diabetes mellitus gestacional (DMG) e obesidade materna
Idade de 35 anos ou mais;
Sobrepeso, obesidade ou ganho de peso excessivo na gestação atual;
Deposição central excessiva de gordura corporal;
Baixa estatura ( $\leq 1,50m$ );
Crescimento fetal excessivo, polidrâmnio, hipertensão ou pré-eclâmpsia na gravidez atual;
Antecedentes obstétricos de abortamentos de repetição, malformações, morte fetal ou neonatal, macrossomia (peso $\geq 4,5kg$ ) ou DMG;
História familiar de DM em parentes de 1 <sup>o</sup> grau;
Síndrome de ovários policísticos.

Fonte: (BRASIL, 2005e).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Público-alvo**

Os sujeitos do estudo são gestantes e mulheres que planejam engravidar, cadastradas na Unidade de Saúde da Família da Granja Florestal, no município de Teresópolis/RJ.

#### **3.2 Desenho da operação**

Inicialmente a situação será levada a Secretária Municipal de Saúde apresentando-lhes os problemas e o projeto de mudança. Após aprovado o projeto será iniciado com as mudanças e atualização do protocolo.

O próximo passo será a disponibilização de profissionais para ministrar o curso de atualização sobre o Diabetes Gestacional e então convocar enfermeiros e médicos das unidades do município para sua realização.

Tendo feito toda a atualização de protocolo e equipe, estes profissionais retornarão as suas unidades para dar início aos objetivos finais de nosso projeto com a criação do grupo “Planejando a gravidez”, que será realizado a cada 15 dias as quartas de 8:30 as 9:30 e para colocar em prática nas consultas pré-natais o que foi aprendido no curso.

#### **3.3 Parcerias Estabelecidas**

O projeto pretende estabelecer parceria com a Secretaria Municipal de Saúde que disponibilizará nutricionistas e ginecologistas e obstetras para contribuir com informação na unidade nos dias de grupo; atualizará o protocolo de diabetes gestacional da Secretaria de Saúde do município de Teresópolis e implementará a modificação nas unidades, além de ministrar um curso de atualização sobre a doença para médicos e enfermeiros.

### 3.4 Recursos Necessários

- Profissionais como Nutricionistas e Ginecologistas / Obstetras;
- Equipe da unidade: Médico, Enfermeiro, Agentes de Saúde, Auxiliar de Serviços gerais e Recepcionista;
- Para atualização do protocolo do pré-natal da rede pública de saúde municipal, modificando o método de abordagem e rastreamento da DMG, será necessária uma sala disponível na Secretaria de Saúde para encontro dos profissionais envolvidos, assim como material: papel A4, canetas, computador, protocolos e manuais sobre o diabetes gestacional e sobre pré-natal de instituições como ADA, OMS, Departamento de AB do Ministério da Saúde.
- Para a realização de Curso de atualização de prevenção, diagnóstico e tratamento do Diabetes Gestacional para médicos e enfermeiros oferecido pela SMS, será necessário um espaço que comporte o número de participantes, com instalações adequadas e disponibilização de datashow e computador.

### 3.5 Orçamento

Não haverá despesa para a disponibilização de profissionais envolvidos no projeto, bem como para a atualização do protocolo e o curso de atualização se os mesmos forem oferecidos pela Secretaria de Saúde.

### 3.6 Cronograma de execução

ATIVIDADES	INÍCIO	TÉRMINO
Elaboração do Projeto	Dezembro 2015	Janeiro 2016
Apresentação do projeto à Secretaria Municipal de Saúde	Fevereiro 2016	Fevereiro 2016
Caso o projeto seja aprovado: Atualização do protocolo de pré-natal do município de Teresópolis	Fevereiro 2016	Março 2016
Convocação de enfermeiros	Março 2016	Abril 2016

e médicos para curso de atualização sobre o Diabetes Gestacional		
Reunião com ACS's para convocar as mulheres que desejam engravidar e as que já estão gestantes para participação no grupo.	Abril 2016	Abril 2016
Cadastramento das participantes do grupo	Abril 2016	Contínuo
Implantação e início do Grupo: Planejando a Gravidez	Abril 2016	Contínuo

### 3.7 Resultados esperados

Com a implementação do projeto, espera-se uma diminuição dos casos de Diabetes Mellitus Gestacional bem como a realização de um diagnóstico correto e precoce com a implementação do tratamento nos casos da doença já instalada, diminuindo assim os riscos de complicação.

### 3.8 Avaliação

Os resultados serão avaliados através da comparação dos números de incidência do diabetes gestacional no município, bem como de suas complicações após o período de 1(hum) ano de implantação do projeto.

#### **4 CONCLUSÃO**

O fato do Diabetes Gestacional ser encarado como uma das principais doenças e de maior incidência com grande potencial de complicações alerta-nos a uma maior preocupação com o manejo da prevenção ou diagnóstico e tratamento precoce desta doença.

Com a instalação desse projeto de intervenção a unidade de Saúde da Granja Florestal dará o pontapé inicial para que tenhamos melhorias no pré-natal de todo o município. Atualmente, como dito anteriormente, o pré-natal do município encontra-se falho e desatualizado, principalmente no que se refere ao diabetes gestacional. Com este projeto em ação, todas as mulheres que desejam engravidar e as que já são gestantes poderão ter acesso à informação e atendimentos de qualidade, diminuindo assim os riscos de instalação da doença ou ao menos de complicações nos casos de doença já instalada, evitando transtornos em um momento da vida tão importante para elas.

## REFERÊNCIAS

- American Diabetes Association (ADA). Gestacional Diabetes Mellitus. Diabetes Care, v.27, Jan 2004.
  
- BRASIL. Ministério da Saúde. Ações que priorizam a saúde da mulher. 2006.
  
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 5. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012. 302 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
  
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – 1. ed. rev. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2013. 318 p.: il. – (Cadernos de Atenção Básica, n° 32)
  
- Canadian Diabetes Association (CDA). Gestacional Diabetes Mellitus. Clinical Practice Guidelines. 2003.
  
- CORRÊA, FHS, DE BRITO GOMES, M. Arq Bras Endocrinol Metab vol 48 n° 4 Agosto 2004.
  
- KAC, G. VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. Ganho de peso gestacional e macrosomia em uma coorte de mães e filhos. Jornal de Pediatria. Vol. 81, N°1, 2005.
  
- MIRANDA PAC, Reis R. Rev. Assoc. Med. Bras. vol.54 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2008

- OLIVERA, M.I.V, BEZERRA, M.G.A, GOMES, J.B.F. PERFIL DE MÃES E RECÉM-NASCIDOS NA PRESENÇA DO DIABETES MELLITUS GESTACIONAL. Rev. Rene. Fortaleza, v. 10, n. 4, p. 28-36, out./dez.2009.

- PADILHA, P.C, SAUNDERS, C, MACHADO, R.C.M. Associação entre o estado nutricional pré-gestacional e a predição do risco de intercorrências gestacionais. Rev Bras Ginecol Obstet. 2007; 29(10):511-8.