

#### FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA CURSO DE MEDICINA

# ANA LUIZA DE OLIVEIRA RODRIGUES MARIA GABRIELA DE OLIVEIRA RODRIGUES

A EFETIVIDADE DO CEME DE PORTO NACIONAL NA ASSISTÊNCIA
OFERTADA ÀS GESTANTES DIAGNOSTICADAS COM PRÉ-ECLÂMPSIA NOS
ANOS DE 2015 A 2020: ESTUDO TRANSVERSAL

# ANA LUIZA DE OLIVEIRA RODRIGUES MARIA GABRIELA DE OLIVEIRA RODRIGUES

# A EFETIVIDADE DO CEME DE PORTO NACIONAL NA ASSISTÊNCIA OFERTADA ÀS GESTANTES DIAGNOSTICADAS COM PRÉ-ECLÂMPSIA NOS ANOS DE 2015 A 2020: ESTUDO TRANSVERSAL

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC - Faculdade Presidente Antônio Carlos, ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Orientadora Prof. Ma. Taynara Augusta Fernandes Coorientador Prof. Dr. Marcus Vinicius Moreira Barbosa



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A

Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000
CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64

www.itpacporto.edu.br

# **FOLHA DE APROVAÇÃO**

# A EFETIVIDADE DO CEME DE PORTO NACIONAL NA ASSISTÊNCIA OFERTADA ÀS GESTANTES DIAGNOSTICADAS COM PRÉ-ECLÂMPSIA NOS ANOS DE 2015 A 2020: ESTUDO TRANSVERSAL

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC- Faculdade Presidente Antônio Carlos- ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_/\_\_\_

Devido ao afastamento social, proveniente da Pandemia com a Covid-19, as bancas de TCC foram suspensas no semestre 2020/1, sendo assim, assina pela aprovação a professora titular da disciplina, no Curso de Medicina.

> Msc. Nelzir Martins Costa Professora Titular da Disciplina TCC

> > **PORTO NACIONAL - TO**

#### **RESUMO**

INTRODUÇÃO: a assistência ao pré-natal é um direito assegurado a toda cidadã brasileira. Essa é de fundamental importância para proporcionar uma gestação saudável e reduzir os riscos materno-fetal, visto que através dela pode-se prevenir ou diagnosticar precocemente diversas doenças. Nesse contexto, dentre as Síndromes Hipertensivas Especificas da Gestação (SHEG) a mais comum é a pré-eclâmpsia (PE). Essa consiste em uma doença multifatorial, que pode surgir por volta da 20º semana, sendo suas principais características a hipertensão e proteinúria. Além de ocasionar risco materno-fetal, a PE é ainda fator de risco ao puerpério, dadas as suas complicações que podem vir tornar-se crônica. Diante disso, apesar de ser muito estudada, ainda não há protocolado um tratamento específico, em que a conduta mais eficaz é a de interrupção da gestação, guando possível. Partido dessa perspectiva, o presente estudo, busca analisar se no Centro de Especialidades Médicas (CEME) de Porto Nacional – TO é realizado um adequado acompanhamento às grávidas diagnosticadas com pré-eclâmpsia. **METODOLOGIA:** trata-se de um estudo descritivo e transversal, realizado em Porto Nacional – Tocantins, que irá analisar os prontuários médicos anexados de gestantes com PE atendidas no CEME entre os anos de 2015 a 2020. **RESULTADO ESPERADO:** espera-se identificar o quanto é efetivo o acompanhamento gestacional, apontando as falhas e acertos nos serviços oferecidos pelo CEME, baseado no Manual Técnico de Gestação de Alto Risco, de 2012, do Ministério da Saúde. A obtenção desses resultados poderá auxiliar os profissionais da saúde a oferecer um melhor cuidado às suas pacientes.

Palavras-chave: Cuidados Pré-natal. Pré-eclâmpsia. Puerpério.

#### **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** prenatal care is a right guaranteed to every Brazilian citizen. This is of fundamental importance to provide a healthy pregnancy and reduce maternal-fetal risks, since it can prevent or diagnose several diseases early. In this context, among the Specific Hypertensive Syndromes of Pregnancy (SHEG) the most common is preeclampsia (PE). This consists of a multifactorial disease, which can appear around the 20th week, its main characteristics being hypertension and proteinuria. Besides causing maternal-fetal risk, PE is also a risk factor for the puerperium, given its complications which may become chronic. In view of this, although it has been extensively studied, a specific treatment has not yet been protocolled, in which the most effective conduct is to interrupt pregnancy, when possible. From this perspective, the present study aims to analyze whether the Centro de Especialidades Médicas (CEME) in Porto Nacional - TO provides adequate follow-up to pregnant women diagnosed with pre-eclampsia. METHODOLOGY: this is a descriptive and crosssectional study, conducted in Porto Nacional - Tocantins, which will analyze the attached medical records of pregnant women with PE attended at the CEME between the years 2015 to 2020. **EXPECTED RESULT**: it is expected to identify how effective the gestational follow-up is, pointing out the failures and successes in the services offered by CEME, based on the Technical Manual of High Risk Pregnancy, 2012, of the Ministry of Health. Obtaining these results may help health professionals to offer better care to their patients

**Keywords:** Pre eclampsia. Prenatal Care. Postpartum Period.

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABO-RH – Tipagem Sanguínea, Sistema ABO e Fator RH.

ACOG – American College of Obstetricians na Gynecologists.

CEME – Centros Médicos Especializados.

CRM-TO – Conselho Regional de Medicina do Estado do Tocantins.

CPN – Cuidados pré-natais.

DHEG – Doença Hipertensiva Específica da Gestação

FEBRASGO – Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia.

HA – Hipertensão arterial na gestação.

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica.

HB/ Ht – Exames de hemoglobina/hematócrito.

ISSHP - International Society for the Study in Hypertension an Pregnancy.

MEV – Mudança do estilo de vida.

MS - Ministério da Saúde.

OMS - Organização Mundial da Saúde.

PE – Pré-eclâmpsia.

PIGF - Fator de Crescimento Placentário.

sFlt-1 - FMC-like tirosinoquinase-1 solúvel.

SHEG – Síndromes Hipertensivas Especificas da Gestação.

SUS - Sistema Único de Saúde.

TxA2 – Tromboxano A2

UBS - Unidade Básica de Saúde.

VDRL – Teste Rápido para Sífilis.

VEGF – Fatores de Crescimento do Endotélio Vascular.

WHO – World Health Organization

# **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 – Periodicidade das consultas e intervalos ao longo da gestação de acordo com o Manual de Assistência Pré-natal de 201415
QUADRO 2 – Os marcadores e fatores de risco gestacional presentes anteriormente às gestações17
QUADRO 3 – Condições ou complicações que podem surgir no decorrer da gestação transformando-a em uma gestação de alto risco18
QUADRO 4 – Classificação dos Distúrbios Hipertensivos na Gestação segundo
QUADRO 5 – Condutas perante a Gestante com Pré-eclâmpsia Leve e Grave23
QUADRO 6 – Cronograma de Pesquisa21

# **LISTA DE TABELAS**

22
)

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	
1.2 HIPÓTESES	11
1.3 JUSTIFICATIVA	11
2. OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3. REFERENCIAL TEÓRICO	14
3.1 GESTAÇÃO	14
3.2 PRÉ-NATAL	14
3.3 GRAVIDEZ DE ALTO RISCO	16
3. 4 SÍNDROMES HIPERTENSIVAS	19
3. 4. 1 PRÉ-ECLÂMPSIA	20
3. 5 CONDUTA MÉDICA DIANTE DOS CASOS DE PRÉ-ECLÂMPSIA	22
4. METODOLOGIA	26
4.1 DESENHO DO ESTUDO	26
4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA	26
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	26
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	27
4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	27
4.6 VARIÁVEIS	27
4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICA ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS	
5 DELINEAMENTO DA PESQUISA	29
6 ASPECTOS ÉTICOS	30
6.1 RISCOS	30
6.2 BENEFÍCIOS	30
6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA	30
7 DESFECHO	31
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO	31
7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS	31
8. CRONOGRAMA	32
9. ORÇAMENTO	33

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	34
ANEXOS	37

# 1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza que todo ser humano tem direito à saúde e que o acesso a ela deve-se iniciar já na gestação, por meio dos Cuidados Pré-Natais (CPN). Para tal, foram elaborados pela OMS um documento guia com 49 recomendações relacionadas à intervenção nutricional, avaliação materno e fetal, medidas preventivas, intervenção em sintomatologias fisiológicas e intervenção no sistema de saúde. Tudo isso, visando uma experiência positiva e efetiva na prevenção e controle de doenças perinatais (WHO, 2016). No Brasil, com o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), o acompanhamento gestacional passou a se popularizar após o ano 2000, com a outorga da Portaria do Ministério da Saúde Nº 569, de 1º de junho de 2000. A qual visa uma maior adesão a assistência pré-natal, puerpério e neonatal. Tal portaria prevê uma união entre estados, municípios e o SUS, para garantir o acesso, a toda gestante, de no mínimo seis consultas pré-natais, uma consulta puerpério, acesso a exames laboratoriais como: tipagem sanguínea (ABO-RH) e teste rápido para Sífilis (VDRL) já nas primeiras consultas, sumário de urina de rotina, glicemia de jejum, exames de hemoglobina/hematócrito (HB/Ht), testagem para HIV até 30° semana antes do parto (BRASIL, 2000).

Tendo conhecimento dos serviços oferecidos pelo SUS, a assistência prénatal é fundamental para assegurar uma gestação de qualidade, uma vez que há muitas doenças que podem ser previstas ou diagnosticadas em consultas rotineiras. Um exemplo é a identificação prévia das Síndromes Hipertensivas Específicas da Gestação (SHEG) ou Doenças Hipertensivas Específicas da Gestação (DHEG), em que, caso diagnosticada, há uma mudança na conduta de acompanhamento dessa gestante. Nesses casos, há uma alteração na classificação dessa paciente, que passa a ser considerada uma gestação de alto risco com o encaminhamento de Unidade Básica de Saúde (UBS) para o Centros Médicos Especializados (BRASIL, 2012a).

Dentre as SHEG, a pré-eclâmpsia (PE) é a que mais se destaca, e consiste em uma doença multifuncional e multissistêmica, que normalmente manifesta-se após 20º semana de gestação e cursa com uma elevação da pressão arterial, associada a proteinúria ou comprometimento de órgãos-alvo (trombocitopenia, insuficiência renal, comprometimento da função hepática e outros) e na ausência de proteinúria. Nesse

contexto, além de ser um risco à saúde materna e fetal, a PE é considerada pela Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) como o principal fator causal de prematuridade no país (PERAÇOLI, 2019). Diante disso, a Stones e colaboradores (1991) criaram um indicador preditor de morte materno denominado *Near Miss*. Esse indicador possui uma heterogeneidade de critérios para caracterizálo, dentre os quais se destacam os critérios clínicos relacionados a: doenças específicas, intervenções ou procedimentos e disfunção orgânica. A PE contribui significativamente para elevação desse indicador dado ao risco eminente a morte causada por essa enfermidade (OLIVEIRA; COSTA, 2015).

Nessa perspectiva, os cuidados no pré-natal não se limitam apenas em prevenir o surgimento da pré-eclâmpsia, mas também a evolução dessa para as formas mais grave. Para tal, faz-se essencial um acesso de qualidade e rotineiro a saúde, objetivando reduzir a mortalidade materna e neonatal (PERAÇOLI, 2019). Desse modo, analisar o serviço de saúde oferecido no Município de Porto Nacional, desde a adesão da paciente a prevenção de complicações é essencial para averiguar a eficácia da assistência ofertada.

#### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Quão eficaz está sendo o atendimento oferecido pelo CEME de Porto Nacional na assistência ofertada às gestantes diagnosticadas com pré-eclâmpsia?

#### 1.2 HIPÓTESES

O CEME de Porto Nacional está sendo eficaz na assistência ofertada às gestantes diagnosticadas com pré-eclâmpsia.

#### 1.3 JUSTIFICATIVA

O estudo realizado por Sass e colaboradores (2015) destacam níveis alarmantes com tendência a estagnação sobre a taxa de mortalidade materna decorrentes de distúrbios hipertensivos. Enfatizando ainda que, tal discrepância

agrava-se nas regiões de Norte e Nordeste do país. Tais dados são reforçados, quando se analisa o estudo que apresenta os aspectos clínicos e epidemiológicos de *Near Miss* materno. Neste estudo, destaca-se que a prática clínica diária não é resolutiva, pois mesmo as mulheres terem realizado o pré-natal, quase a metade evoluiu para prognóstico incerto. Pode-se ainda afirmar, a partir dos novos critérios de *Near Miss* adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a toxemia continua como diagnóstico mais frequente entre os casos (OLIVEIRA; COSTA, 2015).

Foi observado também que, a resolutividade da assistência destinada a gestante está ligada ao momento que se iniciou o pré-natal, ao número de consultas e exames realizados, ao preenchimento adequado do cartão pré-natal e à adesão ao aconselhamento médico (OLIVEIRA; COSTA, 2015). No entanto, se esses pontos não estiverem alinhados, o acompanhamento médico torna-se inadequado. Questão a qual é observada nos estudos de Silva e colaboradores (2010) e Silva e colaboradores (2014), realizados nas regiões Sudeste e Nordeste do país. Baseado nesses artigos pode-se inferir que a região norte enfrenta, também, a mesma problemática.

Isto posto, o projeto de pesquisa poderá realizar um levantamento quanto à qualidade do pré-natal ofertado em Porto Nacional e apontar os principais problemas encontrados no serviço de saúde. E, por meio disso, a Secretaria Municipal de Saúde poderá, futuramente, desfrutar de tais dados e investir no programa materno-infantil com capacitações e campanhas, as quais beneficiarão a população.

#### 2. OBJETIVOS

#### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar se no CEME de em Porto Nacional – TO é realizado um adequado acompanhamento às grávidas diagnosticadas com pré-eclâmpsia.

#### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar as taxas de óbito materno entre os anos de 2015 a 2020.
- Avaliar a adesão ao tratamento não medicamentoso e medicamentoso.
- Identificar aspectos socioeconômicos das grávidas.
- Observar se as gestantes têm acesso ao monitoramento laboratorial de acordo com as recomendações da Ministério da Saúde e da World Health Organization (WHO).

#### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

## 3.1 GESTAÇÃO

A gravidez é um processo fisiológico capaz de desencadear uma série de alterações que vão da anatomia do corpo às alterações hormonais. Nesse contexto, compreende-se como início do período gestacional o 1ª dia após o último dia do clico menstrual, a qual em condições normais esse período tende a durar em média 280 dias (40 semanas). O diagnóstico pode ser feito pela clínica e por exames complementares. Dentre os sintomas manifestado pela paciente os mais comuns são: amenorreia, náuseas e congestão mamária. Quanto aos exames laboratoriais o teste padrão ouro para diagnostico de gravidez é por meio da análise do β-HCG, que em situações positivas encontra-se aumentado, podendo ser realizado após uma semana de fecundação. Já os exames de imagem necessitam de um pouco mais de tempo para o diagnóstico, podendo ser realizado a partir 4 a 5 semanas após a fecundação (MONTENEGRO; REZENDE 2017).

#### 3.2 PRÉ-NATAL

Nas últimas décadas, o Brasil presenciou diversas mudanças positivas no SUS, uma delas é a doção da medicina preventiva no lugar da curativa. Evidentemente, a assistência ao pré-natal acompanhou essas transformações, visando, assim, reduzir os índices de mortalidade materna e perinatal. Para tanto, sabe-se que é essencial uma ação conjunta de uma equipe de multiprofissional, cujo o objetivo é, aconselhar e prevenir ou diagnosticar doenças materno-fetais, de forma a proporcionar uma gestação mais saudável (PEIXOTO, 2014).

A OMS não estabelece um número exato de consultas que deve ser realizado durante a gestação, assim como o Ministério da Saúde (MS) também não determina. Porém, esses dois órgãos preveem que deve ser realizado no mínimo seis consultas durante as 40 semanas e que devem ser iniciadas preferencialmente já no primeiro trimestre de gestação, conforme o quadro 1. Ademais, é essencial que todas as consultas sejam organizadas, com profissionais preparados para atender e

esclarecer as necessidades da gestante, além de um ambiente adequado (ZUGAIB, 2016).

**QUADRO 1** – Periodicidade das consultas e intervalos ao longo da gestação de acordo com o Manual de Assistência Pré-natal de 2014

Consulta	Intervalo
Primeira consulta	O mais precoce possível
Retorno da primeira consulta	Assim que os exames estiverem prontos
Até 34 semanas	Mensais
Até 36 semanas	Quinzenais
Até o parto	Semanais

Fonte: adaptado do Manual de Assistência pré-natal 2014.

Segundo a Portaria do Ministério da Saúde Nº 570 de 1º de junho de 2000 e o Manual de Assistência ao Pré-natal de 2014 da FEBRASGO, é aconselhado e normalmente solicitado a gestante os seguintes exames laboratoriais:

- Tipagem sanguínea de ABO e fator RhD;
- Hemograma completo (todo trimestre gestacional);
- Sorologia para: rubéola, toxoplasmose, hepatites B e C, sífilis e vírus da imunodeficiência humana (HIV); (todo trimestre gestacional)
- Glicemia de jejum;
- Teste de tolerância oral a glicose (TTOG) de 75g;
- Hormônio estimulante da tireoide (TSH);
- Urina tipo I (todo trimestre)
- Urocultura (todo trimestre)
- Protoparasitológico de fezes (três amostras);
- Colpocitologia oncótica (Papanicolau/ PCCU)
- Ultrassonografia (indicado que seja realizado ao menos uma por trimestre gestacional).

Quanto a imunização, o Comitê Consultivo para Práticas de Imunização (ACIP) dos Estados Unidos da América (EUA), preconiza que deve ser realizado uma atualização ou complementação das vacinas antes da concepção, quando o planejamento familiar é possível. Assim como nos EUA, o MS também recomenda a atualização do cartão de vacinação na preconcepção. Contudo, muitas vezes ou por falta de informação ou por carência ou por uma ineficiência do planejamento familiar, muitas mulheres não apresentam as vacinas em dia, quando diagnosticado a gravidez. Nesse contexto, é preconizado a realização do seguinte esquema vacinal: tétano, difteria e coqueluche, uma vez que os benefícios dessa vacinação para a mãe e criança, supera o risco. Outras vacinas que podem ser aplicadas sem contra indicação são para: hepatite A e B, pneumococo, meningococo, influenza e raiva. Contudo, é importante ressaltar que para a maioria das gestantes é estritamente contraindicado durante esse período os usos de vacinas contra: sarampo, caxumba, rubéola, poliomielite e varicela (SIGAL-YAWETZ, 2020).

Visando democratizar essa assistência perinatal, o MS em conjunto com as secretárias estaduais e municipais criou a "Caderneta da Gestante", que é distribuída gratuitamente na UBS. Estas cadernetas têm se tornado de suma importância para um acompanhamento de qualidade dessa gestante. Nelas são anotados todos os dados da gestação, como resultados de exames, ganho de peso, comorbidades, vacinas, além de dicas para uma gravidez mais saudável. Garantido, assim, um acompanhamento perinatal de qualidade (BRASIL, 2020).

#### 3.3 GRAVIDEZ DE ALTO RISCO

Segundo Caldeyro-Barcia (1973, p.1), a gestação de alto risco é definida como: "aquela na qual a vida ou a saúde da mãe e/ou do fetal e/ou do recém-nascido têm maiores chances de serem atingidas que as da média da população considerada." Conforme exposto, a assistência ao pré-natal tem como objetivo principal proporcionar uma gestação de qualidade, prevenindo ou diagnosticando precocemente fatores de risco. Nesse cenário, há diversas condições que podem ocasionar a evolução de uma gestação normal para de alto risco, conforme listados nos quadros 2 e 3. Faz-se oportuno salientar ainda, que nem toda paciente que apresentar fatores ou

marcadores de risco necessitará de intervenção medicamentosa, hospitalar ou até mesmo antecipação do parto. Em alguns casos a Mudança do Estilo de Vida (MEV) já pode reduzir o risco dessa paciente, dependendo dos marcadores (BRASIL, 2012b).

**QUADRO 2** – Os marcadores e fatores de risco gestacional presentes anteriormente às gestações

(continua)

Condições Individuais e Condições Sociodemografica Desfavorável:	História Reprodutiva Anterior:	Condições Clínicas Preexistentes:
Idade > 35 anos;	Abortamento habitual;	Hipertensão arterial;
Idade < 15 anos ou menarca a menos de 2 anos;	Morte perinatal explicada e inexplicada;	Cardiopatias;
Altura < 1,45 m;	História de recém-nascido com crescimento restrito ou malformado;	Pneumopatias;
Peso pré-gestacional < 45kg e > 75 kg (IMC < 19 e > 30);	Parto pré-termo anterior;	Nefropatias;
Anormalidades estruturais nos órgãos reprodutivos;	Intervalo interpartal menor que dois anos ou maior que cinco anos;	Endocrinopatias (principalmente diabetes e tireoidopatias);
Situação conjugal insegura;	Nuliparidade e grande multiparidade;	Hemopatias;
Conflitos familiares;	Síndrome hemorrágica ou hipertensiva;	Epilepsia;
Baixa escolaridade; Condições ambientais	Diabetes gestacional;	Doenças infecciosas (considerar a situação epidemiológica local);
desfavoráveis;	Cirurgia uterina anterior (incluindo duas ou mais cesárias anteriores).	Doenças autoimunes;

**QUADRO 2** – Os marcadores e fatores de risco gestacional presentes anteriormente às gestações

(conclusão)

Condições Individuais e  Condições  Sociodemografica	História Reprodutiva Anterior:	Condições Clínicas Preexistentes:
Desfavorável:  Dependência de drogas lícitas  ou ilícitas;  Hábitos de vida – fumo e		Ginecopatias;
Exposição a riscos ocupacionais: esforço físico, carga horária, rotatividade horário, exposição a agentes físicos, químicos e biológicos nocivos, estresse.	Cirurgia uterina anterior (incluindo duas ou mais cesárias anteriores).	Neoplasias.

Fonte: adaptado do "Gestação de alto risco: manual técnico 2012".

# **QUADRO 3** – Condições ou complicações que podem surgir no decorrer da gestação transformando-a em uma gestação de alto risco

- 1. EXPOSIÇÃO INDEVIDA OU ACIDENTAL A FATORES TERATOGÊNICOS.
- 2. DOENÇAS OBSTÉTRICA NA GRAVIDEZ ATUAL:
- Devido quanto ao crescimento uterino, número de fetos e volume de líquido amniótico;
- Trabalho de parto prematuro e gravidez prolongada;
- Ganho ponderal inadequado;
- Pré-eclâmpsia e eclampsia;
- Diabetes gestacional;
- Amniorrexe prematura;
- Hemorragias da gestação;
- Insuficiência istmo-cervical;
- Aloimunização;
- Óbito fetal
- 3. INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS:
- Doenças infectocontagiosas vividas durante a presente gestação (ITU, doenças do trato respiratório, rubéola, toxoplasmose etc.);
- Doenças clínicas diagnosticadas pela primeira vez nessa gestação (cardiopatias, endocrinopatias).

Fonte: adaptado do "Gestação de alto risco: manual técnico 2012".

As UBSs ou os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASFs) são consideradas a porta de entrada à rede de atenção básica no país. Esses setores são responsáveis por iniciar os cuidados de preconcepção, perinatal e puerpério, além de diagnosticar e classificar gestações de risco. Caso haja a identificação de uma possível gravidez de risco, deve-se avaliar a real necessidade de encaminhar a paciente do suporte básico para o especializado, como o CEME. Visando não colapsar os centros de atenção especializada ou até mesmo a unidade de emergência obstétrica. Dessa forma, quando ocorre o encaminhamento da paciente para outros setores, principalmente o ambulatorial, tem-se como protocolo da atenção básica a permanecia da assistência às gestantes nas unidades básicas, para o acompanhamento da gestação (BRASIL, 2012).

#### 3. 4 SÍNDROMES HIPERTENSIVAS

A hipertensão arterial atinge aproximadamente 32,5% da população adulta brasileira (MALACHIAS, 2016). Dentre as mulheres acometidas, durante a gestação, a HAS pode complicar em 7 a 10% dos casos (RUDGE, 2011). Somado a isso, a pressão alta no período gravídico é responsável por 14% dos casos de óbito materno (ZUGAIB, 2016). Portanto, as desordens pressóricas no período gravídico é um problema de saúde pública, pois afeta os níveis de saúde e de desenvolvimento socioeconômico do país (MORSE et al., 2011).

Em virtude a esses dados, existem inúmeras classificações para os distúrbios hipertensivos na gestação. As classificações mais utilizadas são dos órgãos internacionais *International Society for the Study in Hypertension and Pregnancy* (BROWN, 2018) e *American College of Obstetricians na Gynecologists* (2013), que classificam a hipertensão na gravidez em quatro categorias: Pré-eclâmpsia e eclampsia; hipertensão crônica; hipertensão crônica (de qualquer etiologia) com pré-eclâmpsia sobreposta; e hipertensão gestacional (Quadro 4). Portanto, de acordo com o quadro, cada distúrbio hipertensivo apresenta características próprias que as distingue, sendo que podem ou não evoluir para DHEG (BROWN, 2018; FEBRASGO, 2017; MALACHIAS, 2016; MONTENEGRO; REZENDE 2017; ZUGAIB, 2016).

**QUADRO 4** – Classificação dos Distúrbios Hipertensivos na Gestação segundo ACOG (2013)

Pré-eclâmpsia Eclâmpsia	<ul> <li>Hipertensão arterial após a 20ª semana de gestação e:</li> <li>Proteinúria (≥300 mg/24h);</li> <li>Ou ausência de proteinúria e presença de:</li> <li>Trombocitopenia (&lt; 100.000/mm³)</li> <li>Insuficiência Renal (creatinina sérica &gt; 1,1 mg/dL ou sua duplicação e ausência de outras doenças renais);</li> <li>Alteração da Função Hepática (transaminases duas vezes maior que seu valor de referência);</li> <li>Edema Pulmonar;</li> <li>Disfunções cerebrais ou visuais (incluindo eclampsia).</li> </ul>		
Hipertensão Crônica a) Essencial b) Secundária	HAS prévia a gestação ou diagnosticada antes da 20ª semana de gestação.		
Hipertensão Crônica com	Hipertensão crônica que após a 20ª semana começou a		
pré-eclâmpsia sobreposta	apresentar sinais de pré-eclâmpsia.		
Hipertensão Gestacional	Elevação da pressão arterial após a 20ª semana sem sinais e sintomas de pré-eclâmpsia.		

Fonte: REZENDE, 2017.

#### 3. 4. 1 PRÉ-ECLÂMPSIA

A pré-eclâmpsia ou toxemia é uma doença multifatorial, que surge na 20<sup>a</sup> semana e suas principais caraterísticas são hipertensão e proteinúria (REZENDE, 2017). Ela é umas das complicações gestacionais mais frequentes, o que influencia no *near miss* e na morbimortalidade materna e fetal (MORSE et al., 2011). Ademais, a toxemia não só acarreta em complicações durante a gestação como também ao longo da vida. Assim sendo, mulheres que tiveram a doença tem duas vezes mais chance de desenvolver uma doença cardiovascular ou uma síndrome metabólica (KAMRAVAMANESH et al., 2018; MONTENEGRO; REZENDE 2017; ZUGAIB, 20116).

A prevalência de DHEG varia de 5 a 8% e há fatores clínicos e epidemiológicos que influenciam consideravelmente na incidência de casos. De acordo com estudos brasileiros utilizados pela FEBRASGO (2017), em áreas desenvolvidas, estima-se a prevalência de 0,2% para eclampsia – forma complicada da DHEG – e em áreas carentes a prevalência sobe para 8,1%. Portanto, uma

assistência pré-natal deficiente ou sua falta corroboram para evolução de formas graves da doença, como a eclampsia e a síndrome de HELLP (ZUGAIB, 2016).

Devido ao conhecimento desses dados epidemiológicos, foi observado que existem alguns fatores de risco para a toxemia. Tais fatores são:

- Nulíparas;
- Extremos da vida reprodutiva;
- Histórico familiar de DHEG;
- Descendência africana;
- Obesidade;
- Gestação gemelar;
- DHEG em gestações pregressas;
- Doença trofoblástica gestacional;
- Diabetes mellitus;
- Doença renal;
- · Colagenoses;
- Trombofilia (MONTENEGRO; REZENDE 2017; ZUGAIB, 2016).

A doença hipertensiva específica da gestação é uma má adaptação do organismo materno a concepção. Ela deve ser interpretada como uma doença crônica, assintomática que causa insuficiência progressiva em múltiplos órgãos, principalmente no sistema vascular, hepático, renal e cerebral. Por isso, é necessário um acompanhamento clínico pormenorizado (RUDGE, 2011).

Segundo Rezende e colaboradores (2017), a DHEG inicia-se a partir da estimulação da resposta imune materna ao trofoblasto e envolve três estágios. O primeiro se deve a sensibilização e o desenvolvimento de uma tolerância materna ao trofoblasto. O segundo está relacionado a placentação defeituosa, que apresenta sinais de sua presença entre 20º a 24º semanas de gestação (PEIXOTO, 2014). Com essa etapa a artéria não sofre o remodelamento ideal para oxigenação placentária e fetal e com isso, há o aumentado do risco de trombose e infarto de áreas placentárias. Por fim, o terceiro estágio, envolve os dois eventos característicos da PE: resposta inflamatória exacerbada e uma disfunção endotelial sistêmica (MONTENEGRO; REZENDE, 2017; ZUGAIB, 2016).

Em consequência a soma desses eventos, as alterações e condições maternas desenvolvidas serão sistêmicas. Em relação a má placentação, haverá a liberação de radicais livres e citocinas pró-inflamatórias pela placenta ocasionando vasospasmo e estado pró-coagulante. Com isso, a grávida desenvolve hipertensão, diminuição da hemoconcentração, coagulopatias e o feto apresenta crescimento intrauterino retardado e sinais de sofrimento por baixa oxigenação. Além disso, o vasospamo também será responsável pelo desenvolvimento de outros distúrbios, como renais, cerebral, hepático, uterino e placentário. Sendo assim, a gestante pode apresentar quadros de: proteinúria, maior retenção de sódio e água, hematoma e rotura hepática, a encefalopatia hipertensiva e insuficiência placentária (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2013; MONTENEGRO; REZENDE 2017; ZUGAIB, 2016).

Afim de proporcionar uma abordagem terapêutica mais adequada, as gestantes diagnosticadas com PE são classificadas em leve ou grave. Para tal, são classificadas de acordo com o seu grau de comprometimento. Sendo consideradas pacientes PE grave quando possui um ou mais sinais e/ou sintomas listados a baixo:

- PA ≥ a 160/110 mmHg;
- Proteinúria ≥ a 2,0g em 24 horas ou 2+ em fita urinária;
- Oligúria (< que 500ml/dia ou 5ml/hora);</li>
- Níveis séricos de creatinina > que 1,2mg/dl;
- Dor epigástrica ou no hipocôndrio direito;
- Evidência clínica e/ou laboratorial de coagulopatia;
- Plaquetopenia (<100.000/mm3)</li>
- Aumento de encimas hepáticas (AST ou TGO, ALT ou TGP, DHL) e de bilirrubinas;
- Presença de esquizócitos em esfregaço de sangue periférico (BRASIL, 2012;
   MONTENEGRO; REZENDE 2017).

#### 3. 5 CONDUTA MÉDICA DIANTE DOS CASOS DE PRÉ-ECLÂMPSIA

Apesar da PE ser uma patologia relativamente conhecida no meio cientifico, com acúmulo de anos de estudo, a patogenicidade ainda não é completamente esclarecida. Nessa circunstância, há uma dificuldade pela

comunidade médica em estabelecer conduta padrão para prevenção, tratamento e manejo de gestante com risco de desenvolver ou que já manifestaram PE (NORONHA NETO; SOUZA; AMORIM, 2010).

A priori, a conduta tida como padrão era a expulsão fetal, na qual interrompiam a gestação assim que fosse diagnosticado PE, uma vez que visava-se priorizar a vida materna. Em muitos casos, esse manejo era prejudicial para o bebê, uma vez que este, nem sempre estavam aptos a nascerem, levando ao óbito neonatal. Visando reduzir o número de óbitos de recém-nascidos (RN), a OMS estabelece como objetivo principal do tratamento das gestantes portadora da PE adiar, o máximo possível, da interrupção da gestação. Contudo, ressalta que mesmo retardando o parto, ainda há risco materno-fetal, em que a paciente pode vir a desenvolver insuficiência placentária, ocasionando, desse modo, também um risco fetal (WHO, 2011).

Em 2014 a WHO realizou um estudo baseado em evidências científicas, fundamentado em 19 revisões sistemática, afim de estruturar um guia internacional de conduta médica diante de casos de PE. Dentre as recomendações, tem-se como as mais relevantes:

- O repouso absoluto em leito não é necessário para gestantes com PE leve. Este é mais indicado para casos graves. Entretanto, há mulheres, que por algum motivo, mesmo em casos leve, venha apresentar a necessidade de serem hospitalizadas;
- É essencial que haja uma vigilância adequada dessa paciente, visando prevenir a evolução da patologia;
- 3. Recomenda-se uma mudança no habito alimentar, com o aumento da ingestão de alimentos saudáveis e redução de consumo de sódio;
- 4. A reposição de suplementos como cálcio, vitaminas D e C devem ser avaliada de acordo com o estado nutricional da paciente;
- 5. Manter a suplementação de ácido fólico e ferro.

No Brasil, o MS preconiza que assim que diagnosticado a PE, a gestante deve ser hospitalizada para uma avaliação mais minuciosa sobre o seu real estado de saúde, independente do risco gestacional. Contudo, por motivos socioeconômicos ou carência de leitos públicos, tal conduta nem sempre é posto em prática, principalmente

em pacientes que apresentam risco leve, sendo encaminhadas apenas para acompanhamento ambulatorial (KAHHALE; FRANCISCO; ZUGAIB, 2018).

De acordo com o Manual Técnico de Gestação de Alto Risco (2012) pacientes com PE hospitalizadas devem ser avaliadas seguindo os parâmetros apresentados no quadro 5. Quando a gestante exibe fator de risco leve/baixo, a terapia farmacológica não é necessária. Contudo, é fundamental o acompanhamento ambulatorial, após alta da hospitalização, na qual recomenda-se que haja consultas semanais, repouso relativo, aferição da PA e pesagem diária. Ademais, é essencial orientar a essa paciente, que mesmo com fator de risco baixo, a qualquer sensação de desconforto constante, ou alteração da PA, a emergência deve ser procurada (BRASIL, 2012).

QUADRO 5 – Condutas perante a Gestante com Pré-eclâmpsia Leve e Grave

(continua)

Gestantes com pré-eclâmpsia leve:						
Avaliação da condição materna:	Avaliação da condição fetal:					
PA aferida de 4/4 horas	Contagem de movimentos fetais diariamente;					
Pesagem diária;	Avaliação do crescimento fetal e do líquido amniótico. Se os resultados estiverem normais, repetir o teste a cada três semanas;					
Pesquisa de sintomas iminentes de eclampsia;	Cardiotocografia basal (CTB), se disponível. Se a CTB for reativa, repetir semanalmente;					
Dor epigástrica ou no hipocôndrio direito, acompanhada ou não de náuseas e vômitos;  Hiper-reflexia;  Proteinúria na fita ou proteinúria de 24 horas;  Hematócritos e plaquetas;  Prova de função renal.	A reavaliação materna e fetal deve ser imediata se ocorrerem mudanças abruptas nas condições maternas, redirecionando a conduta.					
Gestante com pré-e	clâmpsia grave:					
Conduta nas primeiras 24 horas:	Após o período de administração inicial:					
Administrar sulfato de magnésio;	Interrupção do sulfato de magnésio;					
Uso de corticoides (Betametasona 12mg, a cada 24 horas, 2 aplicações IM);	Determinação da PA a cada 4-6 horas;					
Uso de anti-hipertensivos de ação rápida (Hidralazina ou Nifedipina);	Contagem de plaquetas diariamente;					
Infusão de Ringer lactato a 100 - 125 ml/h;	TGO/ AST, ALT/TGP, creatinina e bilirrubina de 2 em 2 dias;					

**QUADRO 5** – Condutas perante a Gestante com Pré-eclâmpsia Leve e Grave

(conclusão)

(conclusa							
Gestante com pré-eclâmpsia grave:							
Conduta nas primeiras 24 horas:	Após o período de administração inicial:						
Exames laboratoriais: hemograma completo com plaquetas, creatinina sérica, ácido úrico, AST/TGO, ALT/TGP, desidrogenase lática,	Repetir a proteinúria de 24 horas semanalmente;						
proteinúria de 24 horas;  Dieta suspensa (permitir pequenas ingestões de líquidos claros e medicação oral).	Uso de medicação anti-hipertensiva para manter a pressão entre 140/90 e 150/100mmHg (Alfametildopa até 2g, associada a Nifedipina, ou Betabloqueador, ou Hidralazina); Se as condições maternas estão estáveis, realizar CTB diariamente e PBF duas						
	vezes por semana; Avaliação do crescimento fetal por ultrassonograa a cada duas semanas;						
	Dopplerfuxometria fetal semanalmente.						

Fonte: adaptado do "Gestação de alto risco: manual técnico 2012".

Para as pacientes com quadros grave, a hospitalização é indubitavelmente obrigatória, com encaminhamento dela para unidades de referência. É essencial uma avaliação mais severa do estado clínico materno-fetal, na qual a conduta conservadora deve ser considerada, uma vez que esse é único tratamento definitivo. Essa conduta expectante deve ser aplicada, prioritariamente, após 34 semanas, em que o risco de continuar a gestação é maior do que sua interrupção. Entretanto, para os casos que apresentam idade gestacional, a utilização de fármacos deve ser adotada, com uso de sulfato de magnésio e agentes anti-hipertensivos. Dentre os fármacos administrados, o sulfato de magnésio é o de maior relevância, uma vez que previne crises convulsivas e a evolução da patologia. Quanto aos anti-hipertensivos, deve-se avaliar o custo benefício, dados aos riscos da utilização destes (BRASIL, 2012).

#### 4. METODOLOGIA

#### 4.1 DESENHO DO ESTUDO

A pesquisa a ser realizado terá finalidade básica pura, será um estudo do tipo descritivo e transversal, com abordagem qualitativa e quantitativa, no qual será analisado a efetividade do CEME de Porto Nacional na assistência ofertada às gestantes diagnosticadas com pré-eclâmpsia. Para isso, serão coletados os prontuários de grávidas com PE para avaliar se as condutas médicas seguiram as recomendações preconizadas pela Brasil (2012) e WHO (2014). Nos casos de evolução da PE para a forma grave, serão utilizados os critérios de Mantel e colaboradores (1998), para avaliação da morbimortalidade materna. Esse projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Presidente Antonio Carlos Porto. Em sua elaboração, houve a preocupação de respeitar as exigências preconizados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. E somente após aprovação no CEP e anuência da Secretaria Municipal da Saúde de Porto Nacional – TO, a pesquisa iniciará entre os meses de março a maio de 2021.

# 4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa será realizada no CEME de Porto Nacional – TO localizado no endereço: Av. Contôrno, Nº 2422, bairro: Beira Rio, no período de fevereiro a maio de 2021.

# 4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população envolvida no estudo serão gestantes diagnosticas com préeclâmpsia, acima dos 15 anos de idade. Estima-se que a população de grávidas com pré-eclâmpsia será 53 pessoas. Para a amostragem, será respeita os critérios de 95% de confiança e 5% de erro e a seleção da amostra será não probabilística do tipo intencional. Ademais, em virtude de a pesquisa ser um estudo transversal, será selecionado prontuários de gestantes do período de 2015 a 2020. A finalidade de analisar os prontuários será de observar se as condutas médicas tomadas foram suficientes para a não progressão da doença em suas formas graves.

#### 4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

As gestantes selecionadas para o estudo serão:

- Realizou pré-natal desde o primeiro trimestre de gestação periodicamente;
- Tenham diagnóstico de pré-eclâmpsia;
- Esteve com o cartão de vacinação completo;
- Cadastradas na UBSs do município;
- Receberam encaminhamento para o CEME.

#### 4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

As gestantes excluídas do estudo:

- Pacientes que abandonaram as orientações médicas;
- Prontuários ilegíveis ou incompletos.

#### 4.6 VARIÁVEIS

- Idade materna:
- Idade gestacional no momento do diagnóstico;
- Município de residência;
- Aspectos socioeconômicos;
- Consultas de pré-natal;
- Paridade;
- A evolução da gestante ao longo da gestação;
- Adesão da paciente às orientações;
- A conduta escolhida pelo profissional médico;
- Idade gestacional no momento da internação;

• Necessidade de antecipar o parto.

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Durante a execução da pesquisa, os dados coletados serão inseridos um banco de dados no *software d*a Microsoft Office Excel. Em seguida, os dados serão processados por um *software* de apoio à pesquisa científica BioEstat 5.0, o qual permitirá análise e apresentação de um resultado final do estudo.

#### **5 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

A pesquisa destina-se analisar a efetividade do CEME de Porto Nacional na assistência ofertada às gestantes diagnosticadas com pré-eclâmpsia. Para tal, a pesquisa acontecerá no CEME de Porto Nacional a partir da coleta de prontuários de grávidas com PE. A análise se pautará nas recomendações da OMS, no critério de Mantel e colaboradores (1998) e nas variáveis delimitadas no tópico 4.6.

Primeiramente, será observado se as condutas médicas seguiram as recomendações preconizadas pela Brasil (2012) e WHO (2014). Por segundo, os prontuários que houveram evolução da PE para as formas graves, serão utilizados os critérios de Mantel e colaboradores (1998), para avaliação da morbimortalidade materna. Além disso, durante o estudo dos prontuários será feito um levantamento epidemiológico utilizando as variáveis do tópico 4.6 deste trabalho. Por fim, os dados coletados serão inseridos um banco de dados no *software* da Microsoft Office Excel e processados por um *software* de apoio à pesquisa científica.

A cerca da população, estima-se que ela seja aproximadamente de 53 grávidas com PE. Dessa população será feita uma seleção de amostragem não probabilística do tipo intencional, respeitando os critérios de 95% de confiança e 5% de erro. As gestantes selecionadas serão incluídas no estudo se: realiza o pré-natal desde o primeiro trimestre de gestação periodicamente; tem o diagnóstico de pré-eclâmpsia; está com o cartão de vacinação completo; estão cadastradas na UBSs do município; e receberam encaminhamento para o CEME. Já como critério de exclusão, não participará da pesquisa as pacientes que abandonaram as orientações médicas e os prontuários ilegíveis ou incompletos.

#### 6 ASPECTOS ÉTICOS

#### 6.1 RISCOS

A pesquisa apresenta riscos mínimos às pacientes envolvidas no estudo, uma vez que será trabalhado exclusivamente com prontuários e sua identificação no mesmo será substituída por números. Já em relação ao risco de exposição aos médicos, os mesmos não serão identificados nem por nome, siglas ou registro no Conselho Regional de Medicina do Estado do Tocantins (CRM-TO), durante o recolhimento de dados dos prontuários. A intenção da pesquisa não é de lesar os profissionais ginecologistas e obstetras do CEME com a análise de suas condutas e sim observar se as mesmas ajudaram na não progressão da PE para suas formas graves.

#### 6.2 BENEFÍCIOS

O estudo permitirá uma análise situacional do trabalho executado pelos médicos ginecologistas e obstetras do CEME. Além disso, possibilitará detectar casos de morbidade *Near Miss* e a incidência de cada variável que será estudada. Desta forma, as informações obtidas terão importância tanto para o enfrentamento da morbimortalidade materna quanto engajar novas diretrizes para o ideal atendimento das futuras grávidas. Desta forma, os benefícios superam os riscos.

#### 6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA

A pesquisa poderá ser suspendida ou encerrada se houver um número pequeno de participantes, o que promoverá riscos da sua identificação na publicação dos resultados; quando a instituição pesquisadora solicitar a suspensão da pesquisa; e com a impossibilidade de avaliar os prontuários devido a uma ocasional medida de isolamento social.

#### 7 DESFECHO

#### 7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

Será analisado dados coletados dos prontuários médicos, entre os anos de 2015 a 2020, espera-se averiguar a efetividade do acompanhamento gestacional oferecido pelo CEME de Porto Nacional às gravidas diagnosticadas com PE.

#### 7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS

Após examinar e catalogar os dados obtidos, espera-se identificar falhar e acertos nos serviços oferecidos pelo CEME, quanto ao pré-natal de gestantes com PE. Por fim, esse estudo irá contribuir para que a equipe de saúde possa oferecer um acompanhamento gestacional mais efetivo, reduzindo assim a taxa de óbitos. Pretende-se, ainda, publicar os resultados obtidos em Congressos de Ginecologia e Obstetrícia ou em revistas.

# 8. CRONOGRAMA

**QUADRO 6** – Cronograma de Pesquisa

		2020				A	pós apı	2021 ovação	o do CE	:P
ETAPAS	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.	M.1	M.2	M.3	M.4	M.5
Escolha do tema	Х									
Pesquisa bibliográfica	Χ	Х	Х							
Elaboração do Projeto	Х	Х	Х	Х						
Entrega do projeto concluído					X					
Submissão ao CEP					Х					
Encontros com o(a) orientador(a)	X	Х	Х	X			X	X	Х	Х
Seleção dos participantes							Х	Х		
Levantamento dos dados								Х		
Análise dos Resultados								Х	Х	
Escrita do Artigo Científico							Х	Х	Х	Х
Revisão do Artigo									Х	
Defesa do Artigo										Х
Submissão do Artigo										Х

Fonte: Elaborado pelos autores

# 9. ORÇAMENTO

TABELA 1 – Orçamento dos recursos gastos com a pesquisa

CATEGORIA: GASTOS COM RECURSOS MATERIAIS					
Itens	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$		
Resma de folha de A4 chamex Office de A4	1	1 22,90			
Pasta portfólio	1	9,00	9,00		
Impressões	4	45,00	180,00		
CD	1	1,54	1,54		
Caneta Pilot G2	Caneta Pilot G2 2 4,90				
CATEGORIA: GA	STOS COM REC	URSOS HUMANOS			
Itens	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$		
Combustível	101	4,50	45,00		
CATEGORIA: FINA					
Ca	Valor Total R\$				
Gastos com	223,24				
Gastos com	45,00				
Val	268,24				

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: Os gastos serão de responsabilidade dos pesquisadores.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS *et al.* Hypertension in pregnancy: Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' task force on hypertension in pregnancy. **Obstetrics and Gynecology**, v. 122, n. 5, p. 1122, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderneta da Gestante. Disponível em: <a href="https://www.saude.gov.br/saude-para-voce/saude-da-mulher/caderneta-da-gestante">https://www.saude.gov.br/saude-para-voce/saude-da-mulher/caderneta-da-gestante</a>. Acessado em: 01 de abril de 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Cadernos de Atenção Básica, n. 32, 2012a.

\_\_\_\_\_. 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.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria nº. 569, de 1º de junho de 2000: Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2000.

BROWN, Mark A. *et al.* Hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis, and management recommendations for international practice. **Hypertension**, v. 72, n. 1, p. 24-43, 2018.

CALDEYRO-BARCIA, R. *et al.* Frecuencia cardíaca y equilibrio acido base del feto. Montevideo: **Centro Latinoamericanode Perinatologia y Desarrollo Humano**, n. 519, 1973.

FEBRASGO. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Pré-eclâmpsia nos seus diversos aspectos. **Série Orientações e Recomendações FEBRASGO**. n. 8, 2017.

KAHHALE, Soubhi; FRANCISCO, Rossana Pulcineli Vieira; ZUGAIB, Marcelo. **Préeclâmpsia. Revista de Medicina**, v. 97, n. 2, p. 226-234, 2018.

KAMRAVAMANESH, Mastaneh *et al.* A comprehensive postpartum follow-up health care program for women with history of preeclampsia: protocol for a mixed methods research. **Reproductive health**, v. 15, n. 1, p. 1-8, 2018.

KUMAR, Vinay; ABBAS, Abul K.; ASTER, Jon C. Distúrbios Hemodinâmicos, Tromboembolismo e Choque. **Robbins Patologia Básica**, 9° Ed., Rio de Janeiro: Elsevier, p. 75-96, 2013.

MALACHIAS, M. V. B. *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 9-Hipertensão arterial na gestação. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 3, p. 49-52, 2016.

MANTEL, Gerald D. *et al.* Severe acute maternal morbidity: a pilot study of a definition for a near-miss. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 105, n. 9, p. 985-990, 1998.

MONTENEGRO, CA B.; DE REZENDE FILHO, JORGE FONTE. **Obstetrícia fundamental**. Guanabara Koogan, 2017.

MORSE, Márcia Lait *et al.* Morbidade materna grave e near misses em hospital de referência regional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. 2, p. 310-322, 2011.

NORONHA NETO, Carlos; SOUZA, Alex Sandro Rolland de; AMORIM, Melania Maria Ramos. Tratamento da pré-eclâmpsia baseado em evidências. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, n. 9, p. 459-468, 2010.

OLIVEIRA, Leonam Costa; COSTA, Aurélio Antônio Ribeiro da. Near miss materno em unidade de terapia intensiva: aspectos clínicos e epidemiológicos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 27, n. 3, p. 220-227, 2015.

PEIXOTO, Sérgio. Manual de assistência pré-natal. 2. ed. **São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia**, 2014.

PERAÇOLI, José Carlos et al. Pré-eclâmpsia/ eclâmpsia. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 47, n. 5, p. 258-272, 2019.

RUDGE, M. V. C. *et al.* **Manual de orientação: gestação de alto risco**. Rio de Janeiro: FEBRASGO, p. 21-46, 2011.

SANTOS, Eliane Menezes Flores *et al.* Perfil de risco gestacional e metabólico no serviço de pré-natal de maternidade pública do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 34, n. 3, p. 102-106, 2012.

SASS, Nelson *et al.* Maternal mortality in Brazil and proportion to hypertensive disorders: A trend of stagnation. **Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health**, v. 5, n. 1, p. 78, 2015.

SIGAL-YAWETZ, M.D. **Imunizations during pregnancy**. Uptodate, 2020. Disponível em: <a href="https://www.uptodate.com/contents/immunizations-during-pregnancy?search=imuniza%C3%A7%C3%B5es%20na%20gravidez&anchor=H39&language=en-US&source=preview#H39">https://www.uptodate.com/contents/immunizations-during-pregnancy?search=imuniza%C3%A7%C3%B5es%20na%20gravidez&anchor=H39&language=en-US&source=preview#H39</a>. Acessado em: 01 de abril de 2020.

SILVA, Camila Atallah Pontes da *et al.* Evaluation of calcium and folic acid supplementation in prenatal care in Sao Paulo. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 128, n. 6, p. 324-327, 2010.

SILVA, Cristiana Ferreira da *et al.* Fatores associados ao óbito neonatal de recémnascidos de alto risco: estudo multicêntrico em Unidades Neonatais de Alto Risco no Nordeste brasileiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 355-368, 2014.

STONES, William *et al.* An investigation of maternal morbidity with identification of lifethreatening near miss' episodes. **Health trends**, v. 23, n. 1, p. 13, 1991.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. 2011.

WHO recommendations for prev	vention and treatment of pre-eclampsia
and eclampsia: implications and actions	. World Health Organization, 2014.

\_\_\_\_\_. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience: executive summary. World Health Organization, 2016.

ZUGAIB, Marcelo; FRANCISCO, Rossana Pulcineli Vieira; CANÇADO, Sírio José Braz. **Zugaib Obstetrícia**, 3ª ed, São Paulo: Manole, p. 632-665, 2016.

#### **ANEXOS**



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos. INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A

Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000 CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64

www.itpacporto.edu.br

## TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCDU)

Eu, Ma. Taynara Augusta Fernandes, docente do Curso de Medicina, pesquisadora responsável pela pesquisa intitulada "A Efetividade do CEME De Porto Nacional Na Assistência Ofertada às Gestantes Diagnosticadas com Pré-Eclâmpsia nos anos de 2015 a 2020: Estudo Transversal", sob a responsabilidade dos acadêmicos pesquisadoras: Ana Luiza de Oliveira Rodrigues e Maria Gabriela de Oliveira Rodrigues, comprometo-me com a utilização dos dados contidos na Plataforma da Vigilância Epidemiológica de Porto Nacional - TO, a fim de obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados fornecidos, bem como a privacidade de seus conteúdos. Esclareço que os dados coletados se referem a prontuários de gestantes diagnósticas com pré-eclâmpsia, no período de 2015 a 2020.

Declaro entender que é minha a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas.

Também é minha responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa. Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa em que eu precise coletar informações serão submetidas à apreciação do CEP da FAPAC/ ITPAC Porto.

Porto Nacional, 18 de junho de 2020.



FAPAC - Faculdade Presidente Antônio Carlos. INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A

Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000 CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 - CNPJ: 10.261.569/0001 - 64

www.itpacporto.edu.br

#### TERMO DE DISPENSA DO TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E **ESCLARECIDO**

Eu, Ma. Taynara Augusta Fernandes, pesquisador(a) responsável pelo Projeto de Pesquisa intitulado "A Efetividade do CEME De Porto Nacional Na Assistência Ofertada às Gestantes Diagnosticadas com Pré-Eclâmpsia nos anos de 2015 a 2020: Estudo Transversal", cuja pesquisa possui cunho restrospectivo baseando-se em dados repassados pela Centro de Especialidades Médicas (CEME). Solicito a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com a seguinte justificativa: os dados coletados não possuem nenhuma identificação dos pacientes que se enquadram no grupo de pesquisa, não havendo nenhuma possibilidade da sua identificação.

#### **DECLARO:**

- a) Que o acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes ou em base de dados para fins da pesquisa científica será feito apenas após a aprovação do Projeto de Pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana;
- b) Que o acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
- Meu compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante, bem como a sua não estigmatização;
- d) Não utilizar as informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;
- e) Que o pesquisador responsável estabeleceu salvaguardar e assegurar a confidencialidade de dados da pesquisa;
- f) Que os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para a finalidade prevista no protocolo;
- q) Que os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos de Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Devido à impossibilidade de obtenção do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) de todos os participantes, assino esse termo para salvaguardar seus direitos.

> Prof Ma. Taynara Augusta Fernandes Pesquisador Responsável



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A

Rua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000 CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64

www.itpacporto.edu.br

# TERMO DE COMPROMISSO SOBRE O INÍCIO DA PESQUISA – DECLARAÇÃO ORIENTADOR

**PROJETO:** A Efetividade do CEME De Porto Nacional Na Assistência Ofertada às Gestantes Diagnosticadas com Pré-Eclâmpsia nos anos de 2015 a 2020: Estudo Transversal

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL:** Ma. Taynara Augusta Fernandes **PESQUISADORA PARTICIPANTE:** Ana Luiza de Oliveira Rodrigues e Maria Gabriela de Oliveira Rodrigues

Eu, Professor (a) Ma. Taynara Augusta Fernandes, pesquisador (a) responsável pela pesquisa acima identificada, com a anuência da IES FAPAC/ITPAC Porto declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, e em suas complementares (Resoluções CNS/MS 240/97, 251/97, 292/99, 340/2004 e 510/2016 e assumo, neste termo o compromisso de:

- Somente iniciar a pesquisa após sua aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FAPAC/ITPAC Porto e, nos casos assim previstos em lei (Resolução CNS/MS 466/12, VIII, 4 e CNS/MS 340/04, item VI), na Comissão Nacional Ética em Pesquisa – CONEP;
- Caso a pesquisa seja interrompida, informar tal fato ao Comitê de Ética e Pesquisa, de forma justificada;
- 3) Na ocorrência de evento adverso grave comunicar imediatamente ao CEP, bem como prestar todas as informações que me foram solicitadas;
- 4) Utilizar os dados e/ou informações coletadas assegurando a confidencialidade e a privacidade dos mesmos.
- 5) Destinar os dados e/ou informações coletadas somente para o projeto ao qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso deverá ser objeto de um novo projeto de pesquisa que deverá ser submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa;
- 6) Apresentar relatório final, sobre o desenvolvimento da pesquisa ao CEP.

Porto Nacional, 1	18 de junho de 2020.
	Prof Ma. Taynara Augusta Fernandes
	Pesquisador Responsável



FAPAC – Faculdade Presidente Antônio Carlos.
INSTITUTO TOCANTINENSE PRES. ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A

Nua 02, Qd. 07 – Jardim dos Ypês – Porto Nacional – CEP 77.500-000 CX Postal 124 - Fone: (63) 3363-9600 – CNPJ: 10.261.569/0001 – 64

www.itpacporto.edu.br

# SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA DA INSTITUIÇÃO

Porto Nacional, 18 de junho de 2020.

De: Taynara Augusta Fernandes

Para: Anna Crystina Mota Brito Bezerra

Assunto: Solicitação de Anuência

Prezada Senhora Ana Crystina Mota Brito Bezerra, responsável pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Nacional –TO. Eu, Taynara Augusta Fernandes, pesquisadora responsável pelo estudo intitulado, "A EFETIVIDADE DO CEME DE PORTO NACIONAL NA ASSISTÊNCIA OFERTADA ÀS GESTANTES DIAGNOSTICADAS COM PRÉ-ECLÂMPSIA NOS ANOS DE 2015 A 2020: ESTUDO TRANSVERSAL", solicito a Vossa Senhoria ANUÊNCIA para executar a coleta de dados para minha pesquisa no Centro de Especialidades Médicas (CEME), junto a esta instituição, sob sua gestão.

Na expectativa de um pronunciamento favorável, antecipadamente agradeço.

Atenciosamente,	
	Professor orientador
	Acadêmico responsável
	Acadêmico responsável