**Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública**

**OCORRÊNCIA DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS
NA GRAVIDEZ E FATORES ASSOCIADOS NA
REGIÃO SUDESTE DO BRASIL**

Marcel Robledo Queiroz

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-graduação em Saúde Pública para a
obtenção do título de Mestre em Ciências

Área de concentração: Saúde, Ciclos de
Vida e Sociedade

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Carmen Simone
Grilo Diniz

**SÃO PAULO
2014**

OCORRÊNCIA DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ E FATORES ASSOCIADOS NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL

Marcel Robledo Queiroz

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-graduação em Saúde Pública para a
obtenção do título de Mestre em Ciências

Área de concentração: Saúde, Ciclos de
Vida e Sociedade

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Carmen Simone
Grilo Diniz

**SÃO PAULO
2014**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

Dedico meu trabalho e minha vida a Deus, criador dos céus, Terra e tudo o que neles há. Ele me amou primeiro e deu Seu filho Jesus para morrer por meus pecados, por meio de quem hoje tenho vida. Que me deu sua Graça e tem sido meu provedor, auxiliador e inspiração para tudo em minha vida.

**Porque Dele e por Ele, e para Ele, são todas as coisas;
glória, pois, a Ele ternamente. Amém.
Romanos 11:36**

AGRADECIMENTOS

À profª Dra. Carmen Simone Grilo Diniz, a quem admiro desde a graduação, e que me honrou compartilhando de suas experiências, conhecimento e força. Agradeço por todo tempo e esforço que investiu em minha vida, contribuindo para meu crescimento pessoal e profissional e sendo exemplo de ética e profissionalismo.

À profª Dra. Ana Cristina d'Andretta Tanaka, pelo apoio e instrução fornecidos durante toda a pós-graduação, seja em disciplinas, no Programa de Aperfeiçoamento de Ensino ou qualquer oportunidades que tive em ouvir seus conselhos ou ao receber alguma instrução, e pelas importantes contribuições a esta pesquisa, por ocasião do meu exame de qualificação.

À Profª Dra. Maria Luiza Gonzalez Riesco, por suas valiosas contribuições a esta pesquisa no meu exame de qualificação, pelas sugestões de literatura para enriquecer meu projeto, e gentileza ao colocar-se a disposição para ajudar quando necessário.

À Profª Dra. Camilla Scneck, por seu apoio, incentivo e suporte, antes mesmo de meu ingresso na pós-graduação. Agradeço por sua amizade e por seu carinho investidos em mim.

À Profª Dra. Flora Maria Barbosa da Silva, por seus conselhos, instruções e generosidade ao auxiliar-me na análise dos dados e nas etapas finais da pós-graduação

À Profª Dra. Janaína Marques de Aguiar, que me honrou com sua amizade e seu apoio nesses últimos anos.

À Prof^a Dra. Maria do Carmo Leal, coordenadora nacional da pesquisa “Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre o Parto e Nascimento”, e toda a equipe desse maravilhoso projeto, com o qual tive a oportunidade crescer como pesquisador.

Ao estatístico Arthur, que generosamente me auxiliou na análise dos dados com tanto cuidado.

Aos meus pais Celso e Marisol, que com seu amor foram cuidadosos comigo e me incentivaram durante todo o processo de aprendizagem.

À minha irmã Bárbara, que agora está com o Senhor, que em toda sua vida me amou tanto e foi minha grande admiradora e amiga.

Ao meu padrasto Valdecir, que há anos tem sido muito mais que um amigo para mim.

À minha noiva Jéssica que, mesmo trabalhando em sua própria dissertação, dedicou tempo e carinho estando ao meu lado em todo o tempo. Ela tem sido mais do que uma companheira, mas também colaboradora, fonte de força e inspiração para meu trabalho e vida.

Aos meus amigos e irmãos de coração Fernanda e Bruno, pelo apoio emocional durante todo o processo de construção deste estudo e pela revisão ortográfica e gramatical do produto final.

Aos meus amados Pastores Roberto e Mell, e a meus amados irmãos em Cristo da Igreja Comunidade Cristã de Israel, por todo apoio e orações.

Às minhas queridas colegas do grupo GEMAS (Ana Carolina, Bianca, Brena, Cláudia, Deborah, Denise, Heloísa, Priscila, Rosário e Sandra), e a outras colegas acadêmicas Dodi, Cláudia e Carina por toda solidariedade prestada e os almoços, cafés e trufas que compartilhamos.

Aos funcionários do Departamento de Saúde Materno-Infantil Carmen, Leandro, Iara, Maria e Meire, por todas as informações e auxílio fornecidos.

Aos hospitais e às mulheres que concederam entrevista ao Inquérito, fornecendo tão preciosas informações, tornando possível o desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

Queiroz MR. Ocorrência das síndromes hipertensivas na gravidez e fatores associados na região Sudeste do Brasil. [Dissertação]. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2014.

Introdução: A principal causa de mortes maternas no Brasil são as Síndromes Hipertensivas na Gravidez (SHG). Estudos têm focado nos fatores de risco para essas síndromes, entretanto são pequenos e localizados. Um estudo de maior abrangência poderia encontrar valores mais precisos e diferenças entre seus estratos. **Objetivo:** Estimar a frequência das SHG na região sudeste do Brasil. Descrever e analisar os fatores associados às síndromes hipertensivas na gravidez. **Método:** Este é um estudo transversal, parte integrante do “Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento”, cuja coleta de dados ocorreu entre Fevereiro de 2011 e Julho de 2012. A amostra do estudo foi composta por todas as mulheres entrevistadas pelo inquérito em toda a região Sudeste do Brasil, totalizando 10154 pares de mulheres e conceitos. **Resultados:** As mulheres tinham entre 10 e 54 anos, predominantemente pardas/mulatas/morenas, não possuíam ensino superior, pertenciam à classe econômica C, tiveram seus bebês em hospitais das capitais e possuíam companheiro(a). De todos os nascimentos, 52,1% ocorreram por cesariana, e destas 69,2% sem que a mulher entrasse em trabalho de parto. Quase metade (43,9%) dos nascimentos aconteceram antes que a gestação completasse 39 semanas. 77,7% das mulheres relatam ter um acompanhante ao seu lado em algum momento durante o trabalho de parto/parto. As SHG acometeram 17,6% de todas as mulheres. Destas, 3,4% possuíam hipertensão crônica e a incidência de eclâmpsia foi de 1,6%. Após análise multivariada, permaneceram independentemente associadas às SHG as variáveis cor preta (OR 1,4), histórico pessoal de eclâmpsia (OR 2,8), primiparidade (OR 1,6), diabetes (OR 2,3), mulheres com sobrepeso (OR 1,8), obesidade (OR 4,4) e gestação múltipla (OR 2,9). As mulheres com baixo peso apresentaram associação protetora (OR 0,6) **Conclusões:** Pode-se concluir que o histórico pessoal de eclâmpsia, diabetes, obesidade e gestação múltipla foram as variáveis que apresentaram maior associação com as SHG.

Descritores: Hipertensão induzida pela gravidez, Pré-eclâmpsia, Eclâmpsia Saúde Pública, Saúde da mulher, Fatores de risco, morbidade.

ABSTRACT

Queiroz MR. The occurrence of hypertensive disorders in pregnancy and associated factors in Southeastern Brazil. [Dissertation]. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2014.

Introduction: The main cause of maternal deaths in Brazil is hypertensive syndromes in pregnancy (HSP). Studies have focused on risk factors for these syndromes, however most are small-scaled and localized. A population-based study on the other hand, could potentially find more accurate results and differences between strata. **Objective:** To describe and analyze the incidence of HSP and the occurrence of associated factors in the Southeast of Brazil. **Method:** This is a cross-sectional study, part of "Birth in Brazil: National Survey into Labor and Birth" a national epidemiological survey on birthing in Brazil. Data collection took place between February 2011 and July 2012. The study sample consisted of all women interviewed for the survey across the southeastern region of Brazil, totaling 10,154 pairs of women and fetuses. **Results:** The women were between 10 and 54 years of age, predominantly brown skinned, with no graduation, in economic class C, had their babies in the hospitals placed on the capital cities and had a partner. 52.1 % of births occurred by cesarean section, 36% without the woman going into labor. Almost half (43.9%) of births occurred before 39 weeks of completed gestation. 77.7% of women reported having a companion only sometimes during labor/delivery. HSP occurred in 17.6% of all women, 3.4% had chronic hypertension and the incidence of eclampsia was 1.6%. After multivariate analysis, the independent variables associated with HSP is black skin (OR 1.4), personal history of preeclampsia (OR 2.8), primiparity (OR 1.6), diabetes (OR 2.3), underweight (OR 0.6), overweight (OR 1.8), obesity (OR) and multiple gestations (OR 2.9). **Conclusion:** The population-based data shows that a personal history of eclampsia, diabetes, obesity and multiple pregnancies were the variables with greater association with HSP.

Keywords: pregnancy-induced hypertension, preeclampsia, eclampsia public health; women's health; risk factors; morbidity.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	18
2. OBJETIVOS	34
3. METODOLOGIA	35
3.1. DELINEAMENTO GERAL	35
3.2. ESTUDO NASCER NO BRASIL: INQUÉRITO NACIONAL SOBRE PARTO E NASCIMENTO	35
3.2.1. Instrumentos de coleta de dados	37
3.3. AMOSTRA DO ESTUDO	39
3.4. VARIÁVEIS DO ESTUDO	39
3.4.1. Caracterização da população	39
3.4.2. Variável dependente	40
3.4.3. Variáveis independentes	41
3.4.3.1. Casos especiais:.....	41
3.5. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	45
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	45
4. RESULTADOS	46
4.1. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	46
4.2. FREQUÊNCIA DAS SHG	53
4.3. ANÁLISE BIVARIADA	55
4.4. ANÁLISE MULTIVARIADA.....	65
5. DISCUSSÃO	68
5.1. AS CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO	68
5.2. A OCORRÊNCIA DAS SHG	73
5.3. FATORES ASSOCIADOS ÀS SHG	77
6. CONCLUSÃO	94
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
ANEXO 1	105
ANEXO 2	106
APÊNDICE 1	108
CURRÍCULO LATTES.....	111

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das puérperas segundo as características socioeconômico-demográficas, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	48
Tabela 2 - Distribuição das puérperas segundo as características obstétricas, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	49
Tabela 3 - Distribuição das puérperas segundo as características da gestação atual, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012..	50
Tabela 4 - Distribuição das puérperas segundo as características do parto, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	52
Tabela 5 – Ocorrência das Síndromes Hipertensivas na Gravidez na região Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	53
Tabela 6 - Frequência de respostas positivas para questões sobre hipertensão, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	54
Tabela 7 – Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e tipo de serviço que prestou assistência ao parto e financiamento do parto, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	56
Tabela 8 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e idade materna, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	56
Tabela 9 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e cor da pele autorreferida, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	57
Tabela 10 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e situação conjugal da mesma, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	58
Tabela 11 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e escolaridade da mesma, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	58
Tabela 12 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e classe econômica, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	59

Tabela 13- Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e histórico pessoal de eclâmpsia, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	60
Tabela 14 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e diabetes, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	60
Tabela 15 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e IMC, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	61
Tabela 16 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e planejamento e satisfação com a gravidez, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	62
Tabela 17 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e paridade, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	63
Tabela 18 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e tipo de gestação, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	63
Tabela 19 -Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e atores comportamentais, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	64
Tabela 20 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e local do parto, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	64
Tabela 21 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e risco gestacional, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	65
Tabela 22 - Estimativas das razões de chances (OR) para SHG por meio de regressão logística, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	66
Tabela 23 - Análise bivariada para fatores associados às Síndromes Hipertensivas na gravidez, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	108

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Razão de mortalidade materna (por 100 mil nascidos vivos) ajustada. Brasil, 1990/2007	19
Figura 2 - Razão da Mortalidade Materna por 100 mil nascidos vivos em 2008	22
Figura 3 - Histograma da idade da mãe, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	47
Figura 4 - Distribuição segundo a cor de pele autorreferida, Sudeste do Brasil Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	47
Figura 5 - Características dos nascimentos, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012	69
Figura 6 – Divisão das cesarianas, Sudeste do Brasil Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.....	70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Questões utilizadas para a obtenção das SHG	40
Quadro 2 - Questões observadas para a classificação em classes econômicas	42
Quadro 3 - Critérios da Organização Mundial da saúde para NMM	43
Quadro 4 - Classificação do peso com base no IMC.....	44
Quadro 5 - Questões sobre consumo de álcool.....	44
Quadro 6 - Classificação recomendada para partos a partir de 37 semanas	72
Quadro 7 - Renda familiar média por classes econômicas.....	79

SIGLAS UTILIZADAS

ABEP – Associação brasileira de empresas de pesquisa

ACOG – Colégio americano de obstetrícia e ginecologia

CID-10 - 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças

CMM - Comitês de Mortalidade Materna

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

DHEG - Doença hipertensiva específica da gestação

DO – Declaração de óbito

DP – Desvio padrão

EC – Eclâmpsia

ENSP - Escola Nacional de Saúde Pública

FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz

FSP/USP - Faculdade de Saúde Pública na Universidade de São Paulo

HC – Hipertensão Crônica

HIG – Hipertensão induzida pela gravidez

IBGE – Instituto brasileiro de geografia e estatística

IC – Intervalo de confiança

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IMC – Índice de massa corpórea

NMM – *Near miss* materno

NV - nascidos vivos

OMS – Organização Mundial de Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde

OR – *Odds ratio*

PE – Pré-eclâmpsia

PES – Pré-eclâmpsia superposta

Q1 – Primeiro questionário

Q2 – Segundo questionário

Q3 – Terceiro questionário

Q4 – Quarto questionário

RMM - razão de mortalidade materna

SHG – Síndromes hipertensivas na gravidez

SINASC - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

SUS - Sistema Único de Saúde

UTI – Unidade de terapia intensiva

1. INTRODUÇÃO

Em 2000 o Brasil assumiu o compromisso proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS), de cumprir os *Objetivos do Milênio* até 2015. Dos quais o 5º objetivo consiste em melhorar a saúde das gestantes, com a meta de reduzir em três quartos a razão de mortalidade materna (RMM)^a entre 1990 e 2015⁽¹⁾. A RMM brasileira, que em 1990 era da ordem de 140 mortes por 100 mil nascidos vivos, deveria, portanto, chegar a valores inferiores a 35 ao término do prazo.

Em 10 anos nosso país conseguiu reduzir praticamente pela metade essa razão, demonstrando grande avanço. Contudo, desde 2002 observa-se a estagnação na RMM, permanecendo em torno de 75 mortes por 100 mil nascidos vivos, de acordo com o último Relatório Nacional de Acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, como dispõe o Gráfico 1⁽¹⁾.

Esta RMM elevada está associada à insatisfatória prestação de serviços à saúde da materna, fazendo da RMM um indicador de saúde extremamente importante, estando inversamente relacionado ao Índice de Desenvolvimento Humano^(2,3). Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS)^{(2)(p.13)}, “indicadores são medidas síntese que contêm informações relevantes sobre

^a A Razão de mortalidade materna (RMM) é obtida pela razão entre o número de mortes maternas pelo número de nascidos vivos (NV) multiplicado por 100⁽²⁾. Compreende-se por morte materna todo óbito feminino ocorrido durante a gravidez ou até 42 dias do término da mesma, por causas relacionadas ou agravadas pela gravidez, porém não acarretada por causas acidentais ou incidentais⁽¹⁶⁾. O NV é adotado como um valor aproximado do total de mulheres grávidas⁽²⁾.

determinados atributos e dimensões do estado

**Figura 1 - Razão de mortalidade materna (por 100 mil nascidos vivos) ajustada.
Brasil, 1990/2007**

Fonte: IPEA⁽¹⁾

de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde”. Vemos que a mortalidade materna é um problema crucial de saúde pública, revelando a qualidade da assistência à saúde e as condições de vida e saúde da população⁽⁴⁾.

Para Tanaka⁽⁵⁾:

“(...) a razão de mortalidade materna é um dos melhores indicadores de iniquidade, pois ele desvela todas as formas de iniquidades, principalmente as de acesso à instituição com assistência de qualidade e a profissionais com habilidade, bem como as sociais. Desta forma, gestores da saúde precisam preocupar-se não só com quantas mulheres estão morrendo, mas porque, onde e como elas falecem e assim propor medidas viáveis e eficazes para a real redução do problema.”(p. 38)

Como medida de redução da mortalidade materna, o Brasil adotou algumas estratégias para ampliar, qualificar e humanizar a atenção à saúde da

mulher no Sistema Único de Saúde (SUS). Tais estratégias - ampliação do planejamento familiar e do número de consultas no pré-natal, o uso de tecnologias apropriadas e atendimento profissional capacitado e humanizado^(1,3,6) - associadas à Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher e ao Pacto Nacional pela redução da Mortalidade Materna, promovem a melhoria da assistência ao pré-natal, parto, pós-parto e também em diversos indicadores da saúde materna, entretanto não foram efetivos na diminuição da RMM no Brasil.

Tanaka⁽⁵⁾ considera a morte materna um ato de violência contra a mulher, expressando que *“É inadmissível nos dias atuais, com todo avanço científico e tecnológico da medicina, ocorrer morte de mulher por complicação da gravidez, parto e puerpério”* (p. 31).

A esse fenômeno citado por Tanaka⁽⁵⁾ é atribuído o termo “Paradoxo perinatal” uma vez que, observados avanços no acesso aos serviços de saúde e na oferta de tecnologia, não houve, necessariamente, melhoria na mortalidade materna⁽⁷⁾.

O termo supracitado é originalmente atribuído a Roseblatt⁽⁸⁾ no texto “O paradoxo perinatal: fazendo mais e conseguindo menos”, primeiramente aplicado aos bebês, mas se aplica também à saúde materna. Para analisar esse paradoxo seria preciso “entender os fatores que levam aos profissionais a adotar um estilo de prática clínica que não atende necessariamente nem aos melhores interesses dos indivíduos, nem da sociedade (...) desencadeando intervenções

inapropriadas e causando danos iatrogênicos”⁽⁷⁾

No Brasil acontece adoecimento e morte por falta de tecnologia apropriada e também por excesso de tecnologia inapropriada. Existe aumento na prematuridade e no baixo peso ao nascer e mais desfechos desfavoráveis para recém-nascidos entre 37 e 39 semanas do que entre 40 e 42 semanas.

A ocitocina entrou para a lista das 12 drogas cujo uso é associado a erros graves, sendo utilizada de forma irresponsável e associando-se a resultados perinatais desfavoráveis. Sobre a cesárea taxas abaixo de 1% e acima de 15% provocam mais dano do que benefício, e taxas mais elevadas estão associadas a um aumento da mortalidade e da morbidade materna e neonatal. No Brasil esta taxa chega a 80% em alguns hospitais. Essa percentagem é tão elevada que o MS e ANS elaboraram iniciativas no sentido de diminuir tais taxas⁽⁷⁾.

Outro fator a ser considerado sobre as mortes maternas no Brasil é a subinformação^a. Por isso outra medida relevante para o enfrentamento desse grave problema foi a criação dos Comitês de Mortalidade Materna (CMM) em 1988, os quais por meio da investigação das causas de todos os óbitos de mulheres em idade fértil no país, poderiam identificar a real magnitude da mortalidade materna, suas causas e os fatores determinantes, propondo estratégias de prevenção de outras mortes⁽⁹⁾.

^a Segundo BRASIL⁽⁹⁾, a “subinformação resulta do preenchimento incorreto das declarações de óbito, quando se omite que a morte teve causa relacionada à gestação, ao parto ou ao puerpério. Isso ocorre pelo desconhecimento dos médicos quanto ao correto preenchimento da declaração de óbito e quanto à relevância desse documento como fonte de dados de saúde.”

Mas, não só o Brasil enfrenta dificuldades no combate à mortalidade materna. HOGAN e col.⁽¹⁰⁾ apresentam um panorama mundial do combate à mortalidade materna estudando a RMM de 181 países no período de 1980 a 2008. Em todo o globo foi observado declínio desta razão, mas em 2008 apenas 44 países apresentaram RMM abaixo de 20, a maioria localizados nas regiões da Australásia, Europa Central, Europa Ocidental, América do Norte e Ásia-pacífico, regiões com países mais desenvolvidos. A figura a seguir expõe a RMM no mapa terrestre.

Figura 2 - Razão da Mortalidade Materna por 100 mil nascidos vivos em 2008

Fonte: Hogan⁽¹⁰⁾

Na América Latina cerca de 28 mil mulheres morrem por ano por complicações na gravidez, no parto ou no puerpério⁽⁶⁾, com média de 71 mortes por 100 mil nascidos vivos enquanto em países desenvolvidos os valores variam entre quatro a quatorze em 100 mil.^(3,10)

No Brasil essa RMM absoluta se mantém por volta de 50 óbitos maternos por 100 mil nascidos vivos, segundo as declarações de óbito (DO); mas

LAURENTI e col.⁽¹¹⁾, após um estudo das DO e entrevistas no domicílio de mulheres falecidas, propõe um fator de reajuste de 1,4 sobre a RMM obtida apenas com as DO, de forma a corrigir a subnotificação de mortes maternas.

Dessa forma, o autor encontra um número maior de RMM, mantendo-a em torno de 72 por 100 mil nascidos vivos. Mas conhecer a RMM não demonstra totalmente a situação da saúde materna em um país. Também se faz necessário identificar e intervir nos fatores subjacentes que conduzem à morte materna⁽¹²⁾.

Esses óbitos podem ser classificados como de causas diretas ou indiretas. A Organização Mundial de Saúde define:

Mortes obstétricas diretas são aquelas resultantes de complicações obstétricas da maternidade (gravidez, parto e pós-parto), a partir de intervenções, omissões, tratamento incorreto, ou a partir de uma cadeia de eventos resultantes de qualquer das opções acima. Mortes devido a, por exemplo, hemorragia, pré-eclâmpsia/eclâmpsia ou aqueles devido a complicações de anestesia ou cesariana. As mortes obstétricas indiretas são aquelas resultantes de doença existente anterior, ou de doenças que se desenvolveram durante a gravidez, e que não eram devidas a causas obstétricas diretas, mas agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez. Por exemplo, as mortes devido ao agravamento de uma doença cardíaca ou renal⁽¹³⁾ (p 4).

Essas mortes são em sua grande maioria evitáveis e previsíveis, podendo-se falar até em mortes anunciadas, segundo o CMM do Município de São Paulo⁽¹⁴⁾, o qual afirma que “esse não é um problema fácil de resolver. A morte materna é determinada por uma série de fatores que vão desde a dificuldade de

acesso à educação, aos serviços de saúde e a bens de consumo, abrange questões étnico-raciais e envolve falhas no atendimento propriamente dito.” (p. 02)

MALTA e col.⁽¹⁵⁾ elaboraram uma lista de mortes evitáveis por intervenções no SUS, incluindo na categoria “Reduzíveis por ações adequadas de prevenção, controle e atenção às causas de morte materna” todas as causas codificadas na CID-10⁽¹⁶⁾ sob os códigos de O00 a O02, O03 a O26 e O29 a O99.

Dados de uma revisão sistemática da OMS⁽¹⁷⁾ apresentam uma estimativa das principais causas de mortes maternas em todo o globo, relevando que elas variam entre as regiões e mesmo dentro delas. A hemorragia figura no topo das listas de causas em grande parte dos países em desenvolvimento, mas os distúrbios hipertensivos lideram na América Latina e no Caribe.

Em países desenvolvidos há números mais elevados de morte por embolia e outras causas diretas (relacionadas à cesariana e anestesia), contudo essas causas parecem ser mais específicas em algum desses países ou regiões. As mortes por aborto são elevadas em certos países da América Latina e Caribe e também em alguns países da Europa Oriental, entretanto esses dados podem estar subestimados devida à subinformação.

No Brasil as principais causas de morte materna continuam sendo a hipertensão arterial e a hemorragia⁽⁶⁾, enquanto em muitos países desenvolvidos elas não mais figuram entre as principais causas de morte materna. Um quarto de todas as mortes maternas no Brasil deve-se às complicações da hipertensão arterial,

ocupando lugar de destaque como principal causa de morte materna ^(17,18).

Mas as mortes maternas são apenas parte dos desafios relacionados à saúde materna. Apesar de apresentar taxas elevadas em muito países, trata-se de um evento raro em números absolutos, dificultando seu estudos. Desta forma, o estudo dos casos de *near miss* materno (NMM) - mulheres que chegaram muito perto da morte, mas sobreviveram a uma complicação durante a gravidez, parto ou pós-parto, também conhecido como morbidade grave aguda ⁽¹³⁾, está ganhando espaço na observação da qualidade dos cuidados obstétricos, uma vez que esses casos compartilham muitas características com as mortes maternas, podendo informar diretamente sobre os obstáculos que tiveram que ser superados, após o início de uma complicação aguda ⁽¹⁹⁾.

O conceito de complicação grave foi adaptado da aeronáutica (*near miss*, ou quase perda, referia-se originalmente a um possível choque de aeronaves durante o vôo que esteve próximo de ocorrer, e que somente não ocorreu por um bom julgamento ou por sorte), e faz referência à situação na qual mulheres que apresentam complicações potencialmente letais durante a gravidez, parto ou puerpério, somente sobrevivem devido ao acaso ou ao cuidado hospitalar ⁽²⁰⁾.

Em revisão sistemática sobre as definições dos casos de *near-miss* materno, Souza e col. ⁽²⁰⁾, diz que alguns pesquisadores adotam a ocorrência de disfunção orgânica materna para definir os casos, outros baseiam-se em determinadas doenças (por exemplo, eclâmpsia), e outros ainda, a partir do grau de

complexidade do manejo assistencial (por exemplo, admissão em unidade de terapia intensiva [UTI] ou realização de histerectomia).

Recentemente, foi proposta uma abordagem múltipla, baseada em um escore que procura diferenciar a morbidade materna grave do que poderia ser, de fato, chamado de *near miss*. Isto, por julgamento clínico do especialista tendo como indicadores o diagnóstico de doenças, de eventos mórbidos e a utilização de procedimentos⁽²⁰⁾.

Essa revisão revela que a definição por disfunção orgânica parece ser a mais precisa, pois leva em conta a resposta orgânica da mulher. A disfunção reflete proximidade com a morte, apresentando números mais estáveis (de quatro as seis casos por morte)⁽²⁰⁾.

A Organização Mundial de Saúde elencou, em 2011, as cinco principais complicações obstétricas potencialmente letais: hemorragia pós-parto grave, pré-eclâmpsia grave, eclâmpsia, sepse/infecção sistêmica grave, e rotura uterina⁽¹³⁾. Nesse contexto, um estudo brasileiro sugere que esses eventos quase-mortais afetam 4% de todos os partos, especialmente os afetados por infecções, hemorragia e pré-eclâmpsia⁽²¹⁾, uma taxa cerca de quatro vezes mais elevadas do que as observadas em países desenvolvidos⁽²²⁾.

Para a Sociedade Brasileira de Cardiologia⁽²³⁾, pode-se considerar a hipertensão quando o nível da pressão arterial for maior ou igual a 140/90 mmHg.

Existem diferenças entre as classificações das síndromes hipertensivas que podem afligir uma mulher grávida, mas é importante notar que há dois distúrbios distintos etiológicamente responsáveis pela hipertensão em gestantes. Um deles é a hipertensão crônica(HC), que precede a gestação ou surge antes da 20ª semana, o outro é induzido pela gestação, surgindo após a 20ª semana ⁽²⁴⁾. Nesse estudo chamaremos esse segundo distúrbio de “Hipertensão Induzida pela Gestação” (HIG).

A Organização Mundial de Saúde, por meio da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10)⁽¹⁶⁾, separa a hipertensão pré-existente (HC) da hipertensão gestacional (HIG), separando essa última em:

- Hipertensão gestacional sem proteinúria ou pré-eclâmpsia leve;
- Hipertensão gestacional com proteinúria (pré-eclâmpsia moderada, grave ou sem especificação);
- Eclâmpsia (HIG acrescida de convulsões)
- Distúrbio hipertensivo pré-existente com proteinúria superposta (HC acrescida de proteinúria)

Entretanto, outros autores ^(24,25) apresentam uma classificação um pouco diferente. Para evitar dificuldades com a nomenclatura, e por ser mais recorrente na literatura nacional e internacional, a seguinte classificação será adotada neste trabalho:

- “Hipertensão crônica” (HC): acontece se uma mulher grávida tiver o diagnóstico de hipertensão antes da gravidez ou até a 20ª semana de gestação.
- “Hipertensão induzida pela gravidez” (HIG) ou “doença hipertensiva específica da gestação” (DHEG): o quadro hipertensivo se desenvolve após a 20ª semana de gestação, mas não acompanhada de proteinúria
- “Pré-eclâmpsia” (PE): agravamento da HIG, com presença de proteinúria.
- “Pré-eclâmpsia superposta” (PES), quadro de HC agravado durante a gestação pela presença de proteinúria.
- Eclâmpsia (EC): “eclâmpsia convulsiva”, agravamento com crises convulsivas; “eclâmpsia comatosa”, quando o quadro de pré-eclâmpsia culmina com o coma, na ausência de convulsões
- Síndrome HELLP, quadro composto por hemólise, plaquetopenia e elevação das enzimas hepáticas (*Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelet count*).

Nessa classificação, a PE e EC são vistas como agravamentos da HIG (concomitante à HC ou não), e não como subcategorias da mesma. À combinação de todas as síndromes hipertensivas que podem acometer uma mulher gestante denominamos “Síndromes Hipertensivas na Gestação” (SHG).

A etiopatogenia da hipertensão arterial gestacional ainda não é

completamente compreendida, bem como na patogênese de suas manifestações^(4,18), no entanto, são conhecidas uma série de medidas profiláticas e tratamentos, medicamentosos ou não, para evitar ou tratar a hipertensão gestacional e seus desdobramentos. ENKIN e col.⁽²⁴⁾ cita diversos deles, como medidas dietéticas, diuréticos, agentes antitrombóticos e antiplaquetários, repouso no leito, agentes anti-hipertensivos, expansão do volume plasmático, agentes anticonvulsivantes, dentre outros.

Um livro de bolso lançado por HOFMEYR e col.⁽²⁵⁾ reúne as principais evidências científicas sobre prevenção, detecção e tratamento de distúrbios hipertensivos encontradas na biblioteca Cochrane e na biblioteca de saúde reprodutiva da Organização Mundial da Saúde. A própria OMS emitiu um documento reunindo 23 recomendações para a prevenção e tratamento de pré-eclâmpsia e eclâmpsia com base nas mais recentes evidências científicas⁽²⁶⁾.

Outros autores também publicaram materiais sobre a grande gama de ações de prevenção, tratamentos da hipertensão e medidas para evitar complicações obstétricas por distúrbios hipertensivos^(27,28) contudo milhares de gestantes brasileiras ainda se tornam hipertensas e evoluem para quadros mais graves, como eclâmpsia, edema agudo de pulmão, síndrome HELLP, acidente vascular cerebral e oligúria (com possível evolução para insuficiência renal), podendo chegar a óbito.

A prevalência combinada das síndromes hipertensivas no Brasil e em

outros países apresenta valores entre 5 e 10%⁽²⁹⁻³²⁾, contudo Assis⁽³³⁾ encontrou valor mais elevado.

O agravamento dessas síndromes possuem proporções muito maiores em nosso país. AMORIM e col.⁽³⁴⁾ estudaram todas as internações em uma unidade de terapia intensiva (UTI) obstétrica brasileira entre setembro de 2002 e fevereiro de 2005. No período estudado 87% dessas internações foram por motivo de hipertensão, das quais 65% tinham pré-eclâmpsia grave, 16% pré-eclâmpsia leve e 11% eclâmpsia e a síndrome HELLP ocorreu em 46%. Dessas mulheres, 2,4% foram a óbito. LUZ e col.⁽³⁵⁾ encontrou valores semelhantes (90%) em outra unidade hospitalar.

Um estudo caso-controle realizado no estado de Goiás, encontrou uma incidência de síndromes hipertensivas em 14,5% das gestantes estudadas, um valor superior ao encontrados em outros estudos^(29,36). Os autores creditam essa constatação ao fato do hospital investigado ser referência regional para alto risco. Das hipertensas encontradas por eles, 48,8% apresentaram PE, 26,4% apresentaram PES, 18,6% apresentaram HIG e 6,2% se mantiveram como HC⁽³³⁾.

Além do estudo da incidência das síndromes hipertensivas e de cada uma das síndromes, encontra-se na literatura outros estudos enfocando os principais fatores associados. Na literatura clássica, observa-se alguns desses fatores para o desenvolvimento de síndromes hipertensivas na gestação.

DELASCIO⁽³⁰⁾ cita a raça, hereditariedade, tipo constitucional, estado psicológico, nível socioeconômico, obesidade, hipertensão arterial crônica, *Diabetes Mellitus*, primiparidade, mola hidatiforme, gravidez múltipla, macrosomia fetal, poliidrânio, isoimunização Rh e gravidez ectópica avançada.

Um estudo exploratório descritivo realizado com 100 gestantes hipertensas de Fortaleza- CE encontrou as seguintes frequências:

(...) em ordem decrescente de frequência: 82 (82,0%) tinham baixo nível econômico; 45 (45,0%) informaram conflitos emocionais; 39 (39,0%) eram primíparas; 29 (29,0%) portadoras de HA; 19 (19,0%) de cor negra; em 11 (11,0%) houve elevação de PA na gravidez anterior, e em 10 (10,0%) na atual; 10 (10,0%) com história pregressa de PE; diabetes mellitus em 9 (9,0%) gestantes; 6 (6,0%) apresentavam história familiar de SHEG; 3 (3,0%) mencionaram a multiparidade; 2 (2,0%) estavam com gestação múltipla; e em 2 (02,0%) ocorreu EC na gestação anterior. Quanto aos extremos de idade, 6 (6,0%) gestantes tinham de 12 a 16 anos, e 3 (3,0%), de 37 a 41 anos. Todavia, os fatores de risco (obesidade e paternidade diversa) não foram evidenciados na amostra.⁽³⁷⁾

No supracitado estudo realizado em Goiás, a análise multivariada identificou a obesidade e primiparidade como fatores de risco para HIG; raça não branca como fator de risco para PE e para a PES os fatores de risco foram obesidade e idade superior a 30 anos ⁽³³⁾.

Outro estudo que realizou uma análise multivariada aponta para uma grande associação entre a idade materna elevada (≥ 40 anos) e a hipertensão, contudo também foram encontradas associações com antecedente de hipertensão

arterial e com peso elevado ($\geq 70\text{Kg}$)⁽³⁸⁾.

Uma coorte retrospectiva identificou uma incidência de HIG de 22,1% em gestantes com idade superior a 40 em relação às mulheres mais jovens. Esse mesmo estudo também observou uma elevada incidência entre as primigestas, com e entre as diabéticas, porém o intervalo de confiança (IC) para diabetes abrange o 1. Após a análise multivariada, a idade e a paridade tiveram um incremento na força da associação, com OR de 1,69 e 3,29, respectivamente⁽³⁹⁾.

Um estudo caso controle realizado em um hospital do sudeste brasileiro encontrou OR altos e estatisticamente significantes para as características “histórico familiar de PE”, “histórico pessoal de PE”, “índice de massa corpórea (IMC) elevado”, “nuliparidade”, “diabetes” e “hipertensão crônica”. Entretanto na análise multivariada apenas “histórico familiar de PE”, “diabetes” e “hipertensão crônica” mantiveram-se associados à hipertensão na gestação⁽⁴⁰⁾.

Alguns fatores também poderiam influenciar o risco de desfechos mais graves, como idade gestacional no início da doença, a gravidade da doença, qualidade do manejo, e a presença ou ausência de doenças pré-existentes⁽⁴¹⁾.

Pode-se resumir que há estudos apontando fatores de risco associados às síndromes hipertensivas na gestação. Entretanto são estudos pequenos e bastante localizados, e que não consideram as possíveis diferenças entre regiões geográficas ou tipo de financiamento (público ou privado). Um estudo de maior abrangência, como na região sudeste do Brasil, poderia detectar fatores de risco

com valores mais precisos e também as diferenças entre os distintos segmentos desta região.

2. OBJETIVOS

- Estimar a frequência das síndromes hipertensivas na gravidez na Região Sudeste do Brasil a partir dos dados do Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento.
- Descrever e analisar os fatores associados às síndromes hipertensivas na gravidez.

3. METODOLOGIA

3.1. DELINEAMENTO GERAL

A presente pesquisa é parte integrante do estudo “Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento”, caracterizando-se como um estudo transversal. O Estudo foi coordenado pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca ENSP/FIOCRUZ e financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil e Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) do Ministério da Saúde por meio do edital MCT/CNPq/CT-Saúde/MS/SCTID/DECIT nº 057/2009

3.2. ESTUDO NASCER NO BRASIL: INQUÉRITO NACIONAL SOBRE PARTO E NASCIMENTO

Trata-se de um estudo de âmbito nacional, multicêntrico e de base hospitalar, com entrevistas de puérperas de maneira presencial no pós-parto imediato e por telefone 45 a 60 dias após o parto, além de obtenção de dados do prontuário hospitalar.

O desenho da amostra é probabilístico, em dois estágios; o primeiro corresponde aos estabelecimentos de saúde e o segundo às puérperas e seus

conceitos. Foram elegíveis todas as instituições de saúde com 500 partos/ano ou mais, registrados no ano de 2007, de acordo com o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), 2007, o que correspondeu a 1.394 dos 3.961 estabelecimentos do país, responsáveis por 78,6% dos 2.851.572 nascimentos vivos em 2007. Ao todo, 266 instituições de saúde foram sorteadas em todo o Brasil. Em cada unidade, foram sorteadas 90 mulheres de forma randomizada e aleatória, totalizando 23.940 puérperas em toda a nação⁽⁴²⁾.

A amostra foi estratificada por Grande Região Geográfica (Norte, Nordeste Centro-Oeste, Sudeste e Sul), por localização do município (Capital e Interior) e pelo tipo de administração (público, privado ou misto)⁽⁴²⁾.

Em cada hospital foram entrevistadas 90 puérperas em um período de, ao menos, uma semana, incluindo os finais de semana. Para isso o número de entrevistas diárias não ultrapassou 12, sendo que para hospitais com grande volume de partos (mais do que 12 por dia), 12 delas eram selecionadas aleatoriamente de uma lista de internações incluindo todos os nascimentos diurnos e noturnos. As mulheres e recém-nascidos que permaneciam no hospital foram monitorados pelo estudo por 42 dias (para as mulheres) e 28 dias (para recém-nascidos), incluindo os que foram transferidos para outro hospital⁽⁴²⁾.

Foram incluídas no estudo todas as mulheres que tiveram seu parto no hospital estudado, com um recém-nascido vivo ou um natimorto com peso $\geq 500\text{g}$ e/ou idade gestacional ≥ 22 semanas, que não tivessem distúrbio mental grave, que

não fossem estrangeiras não falantes do idioma português, que não fossem surdas/mudas e que não tivessem sofrido aborto por ordem judicial. A coleta aconteceu entre Fevereiro de 2011 e Julho de 2012⁽⁴²⁾.

3.2.1. Instrumentos de coleta de dados

Foram elaborados formulários eletrônicos para a coleta de dados. Um primeiro questionário (Q1) foi aplicado às puérperas nas primeiras 24h após o parto, com variáveis de identificação da mulher, nível socioeconômico e educacional, condições de vida, histórico de saúde e obstétrico, dados antropométricos, informações da gestação atual, atenção pré-natal, doenças e uso de medicações durante a gestação, informações sobre o parto e o pós-parto, bem como sobre a assistência oferecida à mulher e ao recém-nascido.

O segundo questionário (Q2) refere-se às informações contidas no prontuário hospitalar e só foi preenchido após a alta da mulher e de seu conceito. Caso a puérpera permanecesse internada por mais de 42 dias e/ou o recém-nascido permanecesse na instituição por mais de 28 dias, seus dados eram coletados não levando em conta o período de tempo adicional. Os dados obtidos dizem respeito à atenção pré-natal, admissão hospitalar, informações sobre o trabalho de parto e parto, medicações e intervenções realizadas e os resultados do parto da mulher e do recém-nascido.

Outra entrevista (Q3) foi realizada por telefone entre 45 e 60 dias após o parto com informações sobre re-hospitalização, complicações puerperais, satisfação com a assistência prestada e reavaliação das razões da escolha da via de parto, bem como informações sobre o aleitamento, imunização, morbidade e morte.

Por fim, outro questionário (Q4) foi aplicado pelo supervisor de campo diretamente à direção do hospital, com perguntas relacionadas à estrutura física e profissional do hospital.

Manuais foram preparados descrevendo os diversos procedimentos padronizados para a coleta de dados e diversos entrevistadores foram treinados para essa tarefa. A equipe de pesquisa foi composta por 10 pesquisadores de diferentes instituições de ensino e pesquisa no Brasil. Cada macrorregião brasileira contou com um coordenador regional e para cada estado brasileiro foi designado um coordenador estadual, que participou da organização do trabalho de campo e da seleção dos supervisores de campo (50 no total) e dos entrevistadores (200 no total)

(42)^a

As entrevistas foram realizadas com o uso de um *netbook* e eram exportadas diariamente pelo supervisor de campo, diretamente para o portal da pesquisa, alimentando o banco de dados localizado no servidor FIOCRUZ, no Rio de Janeiro. Desta forma os coordenadores estaduais podiam monitorar em tempo real

^a Os números de supervisores de campo e entrevistadores são uma estimativa inicial. O número de profissionais que trabalharam na pesquisa foi superior a este apresentado. Durante o campo novos supervisores e entrevistadores foram recrutados, entretanto é impossível estimar com certeza o número final.

o trabalho de campo⁽⁴²⁾.

3.3. AMOSTRA DO ESTUDO

A amostra do estudo foi composta por todas as mulheres entrevistadas pelo inquérito em toda a região sudeste, totalizando 10154 pares de mulheres e respectivos conceptos.

3.4. VARIÁVEIS DO ESTUDO

3.4.1. Caracterização da população

Para descrever a população foram utilizadas as variáveis idade, cor da pele (autorreferida), escolaridade, situação conjugal, classe econômica, tipo de serviço utilizado (SUS, misto ou privado) e local do parto (capital ou interior), número de gestações anteriores, número de partos anteriores, número de abortos, número de cesáreas anteriores, tipo de parto da gestação atual, número de consultas de pré-natal, desejo pela gestação atual, presença de acompanhante, tipo de gestação (única ou gemelar), idade gestacional no parto, profissional que assistiu ao parto, Apgar no 5º minuto e NMM.

3.4.2. Variável dependente

A variável dependente foi definida como a ocorrência de qualquer síndrome hipertensiva durante a gestação, incluindo a hipertensão crônica, dada a impossibilidade de distinguir quais das mulheres hipertensas crônicas também possam ter desenvolvido a HIG. Para a obtenção da frequência das SHG foram utilizadas as seguintes questões disponíveis no Q1 e Q2:

Quadro 1 - Questões utilizadas para a obtenção das SHG

	Operação	Questão	Pergunta
HC	Somar	Q1 362	Pressão alta fora da gestação
HIG	Somar	Q1 94	Durante a gestação algum profissional de saúde disse que você tinha pressão alta por causa da gestação?
	Somar	Q1 95	Durante a gestação algum profissional de saúde disse que você tinha eclâmpsia?
	Somar	Q2 23	Hipertensão arterial com tratamento continuado
	Somar	Q2 46	Síndromes hipertensivas na gestação atual.
	Somar	Q2 47	Eclâmpsia na gestação atual.
	Somar	Q2 88.10	Diagnóstico de eclâmpsia na internação.
	Somar	Q2 88.11	Diagnóstico de Hipertensão na gestação na internação
	Subtrair	Q2 362	Pressão alta fora da gestação
	Subtrair	Q1 369	Epilepsia/convulsões antes da gestação
EC	Somar	Q1 95	Durante a gestação algum profissional de saúde disse que você tinha eclâmpsia?
	Somar	Q2 47	Eclâmpsia na gestação atual.
	Somar	Q2 88.10	Diagnóstico de eclâmpsia na internação.
	Subtrair	Q2 369	Epilepsia/convulsões antes da gestação
SHG	Somar		Todas acima
	Subtrair	Q1 369	Epilepsia/convulsões antes da gestação

Q1=questionário da puérpera Q2= questionário do prontuário

3.4.3. Variáveis independentes

- Variáveis socioeconômico-demográficos: idade, cor da pele (autorreferida), escolaridade, situação conjugal, classe econômica, tipo de serviço utilizado (SUS, misto ou privado), local onde ocorreu o parto (capital ou interior), financiamento do parto (SUS ou privado);
- Variáveis relacionadas ao estilo de vida e estado de saúde: tabagismo, alcoolismo, diabetes, IMC;
- Variáveis obstétricas: paridade, desejo pela gestação, satisfação com a gestação, tipo de gestação (única ou gemelar), número de gestações, número de partos anteriores, número de abortos, via de parto anterior, histórico pessoal de eclâmpsia.

3.4.3.1. Casos especiais:

Algumas variáveis necessitaram de recategorização ou preparação para serem utilizadas. São elas:

- Classe econômica: A classificação em classes econômicas foi feita de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)⁽⁴³⁾, que estima o poder de compra das pessoas e famílias urbanas de acordo com a posse de bens e grau de instrução do chefe da família,

abandonando a pretensão de classificar as famílias em “classes sociais”.

A classificação é feita em termos de “classes econômicas”, sendo 5 categorias (A a E) e também suas subdivisões (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D, E). Para essa classificação foram utilizadas questões do questionário da puérpera (quadro 2). Em função do pequeno número de mulheres nas classes A e E, as classes econômicas foram agrupadas em 3 categorias (A e B; C; D e E).

Quadro 2 - Questões observadas para a classificação em classes econômicas

Posse de itens:

Televisão a cores (de 0 a 4 ou mais)

Banheiro (de 0 a 4 ou mais)

Automóvel (de 0 a 4 ou mais)

Empregada mensalista (de 0 a 4 ou mais)

Máquina de lavar (de 0 a 4 ou mais)

Videocassete ou DVD (de 0 a 4 ou mais)

Geladeira (de 0 a 4 ou mais)

Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex (de 0 a 4 ou mais)

Grau de instrução do chefe da família (de analfabeto até superior completo)

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁽⁴⁴⁾

- *Near miss* materno: Para identificação dos casos de NMM, foram adotados os critérios definidos pela Organização Mundial de Saúde⁽¹⁹⁾, utilizando-se informações registradas nos prontuário hospitalar (Quadro 2). A mulher que apresentou qualquer uma das condições de risco de vida e sobreviveu a uma complicação ocorrida durante a gravidez, parto

ou dentro de 42 dias da interrupção da gravidez foi considerada como um caso de *near miss*. Todos os casos identificados foram revistos por dois especialistas de forma independente, visando identificar possíveis inconsistências na extração de dados do prontuário e/ou na digitação dos mesmos, sendo os casos discordantes resolvidos por consenso.

Quadro 3 - Critérios da Organização Mundial da saúde para NMM

Critérios clínicos	
Respiração agônica (gaspings)	Distúrbio de coagulação
Frequência respiratória (FR) > 40 ou < 6 respirações por minuto	Perda da consciência maior que 12 horas
Choque	Perda da consciência associada a ausência de pulso
Oligúria não responsiva à hidratação e medicamentos	Convulsões reentrantes/paralisia total
	Icterícia na presença de pré-eclâmpsia
Critérios Laboratoriais:	
Saturação de O ₂ < 90% por mais de 60 minutos	Lactato/ Ácido láctico > 5
PaO ₂ /FiO ₂ < 200 mmHg	Trombocitopenia aguda (plaquetas < 50.000)
Creatinina ≥ 3,5 mg/dl	Perda de consciência associada à presença de glicose e cetoácidos na urina
Bilirrubina > 6 mg/dl	
pH < 7,1	
Critérios baseados no manejo:	
Uso contínuo de drogas vasoativas (dopamina, dobutamina, adrenalina)	Diálise por insuficiência renal aguda
Histerectomia pós infecção ou hemorragia	Intubação e ventilação mecânica ≥ 60 minutos não relacionada à anestesia
Transfusão ≥ 5 unidades de hemácias	Ressuscitação cardiopulmonar

Fonte: Organização Mundial da Saúde⁽¹⁹⁾

- IMC: foram utilizadas as variáveis peso e altura para a obtenção do IMC conforme a equação: $IMC = \frac{massa(kg)}{altura(m).altura(m)}$. Os intervalos de adequação foram estabelecidos conforme ao quadro abaixo:

Quadro 4 - Classificação do peso com base no IMC

IMC < 18,5	Abaixo do peso
IMC entre 18,5 e 24,9	Peso adequado
IMC entre 25,0 e 29,9	Sobrepeso
IMC acima de 30	Obesidade

- Risco de alcoolismo: Para classificar o risco de alcoolismo durante a gestação foi utilizado o teste de rastreamento de alcoolismo “*Tolerance Worry Eye-opener Annoyed Cut-down*”⁽⁴⁵⁾ adaptado para o contexto brasileiro⁽⁴⁶⁾. Foram consideradas mulheres com risco de alcoolismo as que responderam sim para duas ou mais das seguintes questões:

Quadro 5- Questões sobre consumo de álcool

<ul style="list-style-type: none"> • Alguma vez você sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber? • Seu (ex) companheiro ou seus pais se preocupam ou reclamam quando você bebe? • Você costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca? • Alguma vez você acordou de manhã após ter bebido na noite anterior e se deu conta que não se lembrava de uma parte do que tinha acontecido na noite passada? • Quantas doses você precisa beber para se sentir “alta”, ou seja, quantas doses são necessárias para que você comece a se sentir diferente do seu jeito “normal”?

3.5. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada por meio do programa de computador SPSS®, versão 17.0. Para a análise bivariada foram estabelecidas as frequências. Para verificar a associação entre as SHG e as características socioeconômico-demográficas, de estilo de vida, de saúde e obstétricas foram realizados testes qui-quadrado (χ^2). As variáveis que obtiveram nível de significância menor que 0,20 na estatística bivariada foram incluídas no modelo multivariado. Foi utilizado um modelo de regressão logística em que foi estimada a probabilidade de uma gestante desenvolver alguma síndrome hipertensiva na gestação, através de suas variáveis associadas. O nível de significância considerado para o modelo multivariado foi de 5%, ou seja, as variáveis foram consideradas significativas quando o p-valor era menor que 0,05. Foram calculados as razões de chance (odds ratio) ajustadas e seus respectivos intervalos de 95% confiança (IC95%).

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

O Inquérito foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ (parecer nº92/10) (ANEXO 1).

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública na Universidade de São Paulo - FSP/USP (parecer nº 312.896, CAAE 17165813.1.0000.5421) (ANEXO 2).

4. RESULTADOS

4.1. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

A amostra para a região sudeste do Brasil contou com a população de 10154 mulheres que deram à luz no período de Fevereiro de 2011 a Julho de 2012. Essas mulheres tinham entre 10 e 54 anos no momento do parto, com média de 26,1 anos (desvio padrão [DP] de 6,3), com maior concentração entre 20 e 34 anos (72,3%). O gráfico 1 apresenta a distribuição da idade, que tende à distribuição normal.

A cor de pele foi auto autorreferida, e a maior parte das mulheres se referem como pardas/mulatas/morenas. A distribuição pode ser observada no gráfico 2.

A maior parte das mulheres entrevistadas não possuíam ensino superior (90,8%), possuíam companheiro(a) (78,5%), pertencem à classe econômica C, tiveram seu parto em hospitais de uma das capitais da região (66,2%) e tiveram seu parto em um hospital classificado como misto(50,5%), conforme Tabela 1.

Figura 3 - Histograma da idade da mãe, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Figura 4 - Distribuição segundo a cor de pele autorreferida, Sudeste do Brasil
Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Tabela 1 - Distribuição das puérperas segundo as características socioeconômico-demográficas, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Características sócio-demográficas	N	%
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	2023	19,9
Ensino fundamental completo	2636	26,0
Ensino médio completo	4560	44,9
Ensino superior completo e mais	897	8,8
Sem informação	39	0,4
Situação conjugal		
Sem companheiro(a)	2186	21,5
Com companheiro(a)	7963	78,5
Sem informação	6	<0,1
Classe econômica		
Classe D+E	1484	14,6
Classe C	5728	56,4
Classe A+B	2871	28,3
Sem informação	73	0,7
Tipo de serviço utilizado no parto		
SUS	3453	34,0
Misto	5128	50,5
Privado	1575	15,5
Região do parto		
Capital	6727	66,2
Interior	3428	33,8

Com relação ao histórico obstétrico, 42,2% das mulheres não haviam tido nenhuma outra gestação, sendo que 47% estavam tendo seu primeiro parto e 23% haviam sido submetidas a uma cesariana anteriormente. 15,9% referiram ter tido ao menos um aborto antes da gestação atual, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição das puérperas segundo as características obstétricas, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Características obstétricas	N	%
Nº de gestações anteriores		
Nenhuma	4281	42,2
1	2896	28,5
2	1599	15,7
3 ou mais	1376	13,6
Paridade		
Primípara	4800	47,2
1 a 2 partos anteriores	4455	43,9
3 ou mais partos anteriores	900	8,9
Nº de abortos anteriores		
Nenhum	8484	83,5
1 ou 2	1602	15,2
3 ou mais	70	0,7
Nº de cesáreas anteriores		
Nenhuma	3025	29,8
1	1773	17,5
2	428	4,2
3 ou mais	1	1,3
Primípara	4800	47,2

Das 10154 mulheres entrevistadas, apenas 98 (1%) deu á luz gêmeos (dois ou mais). 44% referiu ter desejado a gestação. A maior parte realizou, ao longo da gestação, ao menos 6 consultas de pré-natal (77,3%) (Tabela 3).

Tabela 3 - Distribuição das puérperas segundo as características da gestação atual, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Características da gestação atual	N	%
Tipo de gestação		
Única	10054	99
Gemelar (dois)	98	1
Gemelar (três)	3	<0,1
Desejou gestação atual		
Não	5594	55,1
Sim	4484	44,2
Não soube informar	77	0,8
Nº de consultas no pré-natal		
0 – não fez pré-natal	101	1
1-3 consultas	704	7
4-5 consultas	1292	12,7
6 ou mais consultas	7851	77,3
Sem informação no prontuário	208	2
Foi considerada gestante de risco?		
Sim	1817	17,9
Não	8338	82,1

Segundo as características do parto, disponíveis na tabela 4, 47,9% dos nascimentos aconteceram por parto vaginal, sendo 2,2% por fórceps ou vácuo extrator. Na região Sudeste do Brasil 52,1% dos nascimentos ocorreram por cesariana, sendo 36% sem que a mulher entrasse em trabalho de parto.

Quase metade (43,9%) dos nascimentos aconteceram antes que a gestação completasse 39 semanas.

Dos prontuários, 34,9% trouxeram a informação de que o parto havia sido assistido por um profissional médico, entretanto em 53,6% dos prontuários não havia nenhuma menção ao profissional que assistira ao parto. 11,4% dos bebês tiveram índice de Apgar ≤ 7 , porém haviam 152 (1,5%) prontuários sem registro do Apgar, o que pode elevar ainda mais esse número.

De todas as mulheres, 77,7% relataram ter um acompanhante ao seu lado em algum momento durante o trabalho de parto/parto sendo que apenas 23,2% referiram ter sido acompanhadas durante todo o processo. Para 54,5% das mulheres não foi possível quantificar por quanto tempo o acompanhante esteve ao lado, nem em quais momentos (admissão, trabalho de parto, parto e pós-parto ele(a) esteve presente.

Foram classificadas como *near miss* materno 3,1% das mulheres.

Tabela 4 - Distribuição das puérperas segundo as características do parto, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Características do parto	N	%
Via de Nascimento		
Parto vaginal, dos quais:	4864	47,9
Fórceps/vácuo extrator	227	2,2
Cesariana, dos quais:	5291	52,1
Cesariana sem trabalho de parto	3655	36,0
Cesariana com trabalho de parto	1636	16,1
Idade gestacional no parto		
18-33 ⁶ / ₇	291	2,9
34-36 ⁶ / ₇	724	7,1
37-38 ⁶ / ₇	3438	33,9
39-41 ⁶ / ₇	5450	53,7
≥42	130	1,3
Sem informação	1144	1,1
Profissional que assistiu o parto		
Médico	3541	34,9
Enfermeira/parteira	1105	10,9
Outros	69	0,7
Sem informação no prontuário	5439	53,6
Acompanhante		
Não teve em nenhum momento	2265	22,3
Teve em algum momento	5531	54,5
Teve em todos os momentos	2356	23,2
Apgar no 5º minuto		
0 a 3	137	1,3
4 a 6	438	4,3
7	593	5,8
8 a 10	8778	86,4
Sem informação	152	1,5
Near miss materno		
Sim	318	3,1
Não	9837	96,9

4.2. FREQUÊNCIA DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ

Para a obtenção da frequência das SHG, foi criada uma variável composta pelas respostas de sete variáveis presentes no banco de dados, com informações colhidas diretamente com a puérpera e também de informações disponíveis no prontuário, conforme descrito na metodologia. A tabela 6 exibe a frequência das respostas positivas para cada uma das variáveis em questão.

Levando em consideração as respostas positivas para qualquer uma das questões anteriores e as devidas subtrações, a ocorrência de qualquer SHG, na região Sudeste foi de **17,6%**. A prevalência da HC foi de 3,4%, a incidência exclusiva de HIG (sem considerar hipertensas crônicas) foi de 14,3% e de eclâmpsia, 1,6%. Respostas positivas para mais de uma questão foram contadas apenas uma vez. Esses números podem ser visualizados de forma mais objetiva na Tabela 5.

Tabela 5 – Ocorrência das Síndromes Hipertensivas na Gravidez na região Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Sigla	Síndrome	%
SHG	Síndromes Hipertensivas da gravidez	17,6
HC	Hipertensão Crônica	3,4
HIS	Hipertensão Induzida pela gestação (sem considerar Superposta à HC)	14,3
EC	Eclâmpsia	1,6

Tabela 6 - Frequência de respostas positivas para questões sobre hipertensão, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

	Operação	Questão	Pergunta	Freq.	%	S.I.	%
HC	Somar	Q1 362	Pressão alta fora da gestação	344	3,4	12	0,1
HIG	Somar	Q1 94	Durante a gestação algum profissional de saúde disse que você tinha pressão alta por causa da gestação?	1397	13,8	20	0,2
	Somar	Q1 95	Durante a gestação algum profissional de saúde disse que você tinha eclâmpsia?	151	1,5	36	0,4
	Somar	Q2 23	Hipertensão arterial com tratamento continuado	311	3,1	1	<0,1
	Somar	Q2 46	Síndromes hipertensivas na gestação atual.	827	8,1	-	-
	Somar	Q2 47	Eclâmpsia na gestação atual.	36	0,4	-	-
	Somar	Q2 88.10	Diagnóstico de eclâmpsia na internação.	23	0,2	959	9,4
	Somar	Q2 88.11	Diagnóstico de Hipertensão na gestação na internação	809	8	959	9,4
	Subtrair	Q2 362	Pressão alta fora da gestação	344	3,4	12	0,1
EC	Subtrair	Q1 369	Epilepsia/convulsões antes da gestação	83	0,8	5	<0,1
	Somar	Q1 95	Durante a gestação algum profissional de saúde disse que você tinha eclâmpsia?	151	1,5	36	0,4
	Somar	Q2 47	Eclâmpsia na gestação atual.	36	0,4	-	-
	Somar	Q2 88.10	Diagnóstico de eclâmpsia na internação.	23	0,2	959	9,4
SHG	Subtrair	Q2 369	Epilepsia/convulsões antes da gestação	83	0,8	5	<0,1
	Somar	Todas acima					
SHG	Subtrair	Q1 369 (Subtrair)	Epilepsia/convulsões antes da gestação	83	0,8	5	<0,1

*S. I. = Sem informação. Q1=questionário da puérpera Q2= questionário do prontuário

4.3. ANÁLISE BIVARIADA

Antes de serem apresentadas as frequências para cada fator associado, cabe lembrar que a frequência das SHG na região sudeste, de acordo com os dados do Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento foi de 17,6%, e que foi utilizado o qui-quadrado para testar a significância estatística das associações, sendo considerado significativo níveis $\leq 0,05$. Os dados estão dispostos em tabelas curtas e objetivas precedidas por uma breve explicação sobre a(s) variável(s). A tabela completa da análise bivariada está disponível ao término deste volume, no APÊNDICE 1.

De acordo com a tabela 7 pode-se observar uma concentração dos casos de SHG em hospitais públicos, uma diferença estatisticamente significante. Esse dado parece ser confirmado pela pequena concentração de casos em mulheres que tiveram seus partos pagos pelo SUS, entretanto essa diferença não é significativa. Chama a atenção as instituições denominadas mistas terem frequência de SHG abaixo da média.

Como pode ser observado na tabela 8, as mulheres com menor frequência de SHG foram as com entre 15 e 19 anos. As mais jovens (menos que 14 anos) apresentaram 19,7% de SHG, frequência mais elevada do que a população estudada. Entretanto são as mulheres que possuem 35 anos ou mais dessa amostra as mais afetadas pelas síndromes.

Tabela 7 – Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e tipo de serviço que prestou assistência ao parto e financiamento do parto, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

SHG					
	Sim		Não		<i>p-valor</i>
	N	%	N	%	
Tipo de de instituição do parto					
SUS	719	20,8	2734	79,2	0,002
Misto	812	15,8	4316	84,2	
Privado	258	16,4	1317	83,6	
Financiamento para o parto					
SUS	1420	18,1	6417	81,9	0,095
Privado	368	15,9	1950	84,1	

Tabela 8 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e idade materna, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

		SHG				<i>p-valor</i>
		Sim		Não		
		n	%	N	%	
Idade materna						
	De 10 a 14 anos	13	19,7	53	80,3	<0,001
	De 15 a 19	198	12,2	1422	87,8	
	de 20 a 34 anos	1266	17,2	6076	82,8	
	35 ou mais	311	27,6	816	72,4	
Idade materna em 2 categorias						
	15 anos ou mais	1775	17,6	8313	82,4	0,689
	10 a 14 anos	13	19,7	53	80,3	
Idade materna em 2 categorias (35 ou mais)						
	menor de 35 anos	1477	16,4	7550	83,6	<0,001
	35 anos ou mais	311	27,6	816	72,4	

É bastante importante observar o pequeno número de mulheres que se autorreferiram amarelas/orientais e indígenas, pouco mais de 100 mulheres, apenas 1,1% e 0,3, respectivamente. Dessa forma, é pertinente agrupar as categorias a fim

de estudá-las com maior propriedade. Tradicionalmente a categorização por cor é feita em termos de “branca” e “não branca”. Assim, obtêm-se um deslocamento dos casos de SHG para as não brancas (Tabela 9).

Todavia são as pretas que, segundo os dados dessa pesquisa, apresentaram maior frequência, 25,8%. Ao recategorizar a variável cor em “preta” e “não negra”, evidencia-se uma diferença ainda mais expressiva, cujo valor de p é $<0,001$ (Tabela 8).

Tabela 9 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e cor da pele autorreferida, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012.

		SHG				p-valor
		Sim		Não		
		n	%	N	%	
Cor da pele autorreferida						
	Branca	626	15,9	3318	84,1	<0,001
	Preta	244	25,8	701	74,2	
	Parda/morena/mulata	897	17,5	4220	82,5	
	Amarela/oriental	18	15,8	96	84,2	
	Indígena	3	9,7	28	90,3	
Cor da pele branca						
	Sim	626	15,9	3318	84,1	0,015
	Não	1162	18,7	5045	81,3	
Cor da pele preta						
	Sim	244	25,8	701	74,2	<0,001
	Não	1544	16,8	7662	83,2	

Para as mulheres entrevistadas pelo inquérito, ter ou não um(a) companheiro(a) não demonstrou diferenças estatisticamente significativas da

ocorrência das SHG. Embora a diferença entre as frequências seja de 1%, com discreta elevação para as que possuem companheiro(a), não foi possível comprovar estatisticamente que ela não seja mera obra do acaso, uma vez que o valor de p obtido pelo teste Chi-quadrado é muito maior do que 0,05 (Tabela 10).

Tabela 10 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e situação conjugal da mesma, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

	SHG				<i>p-valor</i>
	Sim		Não		
	n	%	N	%	
Situação conjugal da mãe					
Com companheiro(a)	1419	17,8	6544	82,2	0,494
Sem companheiro(a)	367	16,8	1819	83,2	

As mulheres entrevistadas no sudeste do Brasil que possuíam ensino superior completo apresentaram frequência de SHG abaixo das que não possuíam (18 e 13,9%, respectivamente), como pode ser visto na tabela 11.

Tabela 11 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e escolaridade da mesma, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

	SHG				<i>p-valor</i>
	Sim		Não		
	n	%	N	%	
Escolaridade					
Ensino superior completo ou mais	125	13,9	772	86,1	0,015
Ensino médio completo ou menos	1657	18,0	7562	82,0	

De acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil⁽⁴⁴⁾, a maior parte das mulheres do sudeste brasileiro é classificada como Classe C (56,4%). São, justamente, essas mulheres as mais afetadas pelas SHG, com frequência de 18,2%. Entretanto não é possível provar que essa diferença não seja aleatória, uma vez que o valor de *p* é muito alto, próximo a 0,5 (Tabela 12).

Tabela 12 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e classe econômica, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

SHG					<i>p-valor</i>
Sim		Não			
N	%	N	%		
Escore econômico					
Classe A+B	491	17,1	2380	82,9	0,438
Classe C	1044	18,2	4684	81,8	
Classe D+E	243	16,4	1241	83,6	

Os dados disponíveis na tabela 13 demonstram que mulheres com histórico pessoal de eclâmpsia tiveram frequência de 34,3% de SHG na gestação atual, duas vezes maior que mulheres que não tiveram eclâmpsia em gestações anteriores e quase duas vezes maior que a observada entre as primíparas.

Tabela 13- Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e histórico pessoal de eclâmpsia, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

		SHG				<i>p-valor</i>
		Sim		Não		
		N	%	N	%	
Histórico de eclampsia						
	Sim	110	34,3	211	65,7	<0,001
	Não	838	16,6	4196	83,4	
	Primípara	840	17,5	3960	82,5	

Nesse estudo, quase metade das mulheres diabéticas também apresentaram alguma SHG (41%), como pode ser observado na tabela 14. O número de casos em mulheres com diabetes é quase 2,5 vezes quando observado entre as que não possuem a doença. Não houve distinção entre a diabetes gestacional e a não gestacional.

Tabela 14 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e diabetes, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

		SHG				<i>p-valor</i>
		Sim		Não		
		N	%	N	%	
Diabetes						
	Sim	126	41,3	179	58,7	<0,001
	Não	1662	16,9	8188	83,1	

Mulheres com peso adequado (IMC entre 18,5 e 24,9) e sobrepeso (IMC entre 25 e 29,9) apresentaram frequências próximas à encontrada na população (17,6), estando as mulheres com peso adequado um pouco abaixo (13,1%) e as com

sobrepeso um pouco acima (21,5%). Valores mais distantes da média foram encontrados entre as mulheres de baixo peso (7,8%), e mulheres obesas (40,5%).

É interessante observar na tabela 15 que a associação entre IMC e as SHG parece formar um gradiente: quanto maior o IMC, maior a frequência dos casos de hipertensão.

Tabela 15 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e IMC, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

		SHG				<i>p-valor</i>
		Sim		Não		
		N	%	N	%	
IMC						
	Abaixo do peso	53	7,8	623	92,2	<0,001
	Peso adequado	632	13,1	4196	86,9	
	Sobrepeso	359	21,5	1314	78,5	
	Obesidade	424	40,5	622	59,5	
IMC em 2 categorias						
	Obesa	424	40,5	622	59,5	<0,001
	Não Obesa	1044	14,5	6133	85,5	

O planejamento da gravidez e a satisfação com a mesma têm sido utilizados como um indicador das condições emocionais de gestantes e puérperas. Embora tenha sido observada pequenas diferenças entre as categorias dessas variáveis (Tabela 16), nenhuma apresentou nível de significância abaixo de 0,05.

Tabela 16 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e planejamento e satisfação com a gravidez, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Tabela 4.3.1.1						
		SHG				p-valor
		Sim		Não		
		n	%	N	%	
Gravidez planejada						
	Queria engravidar naquele momento	818	18,2	3666	81,8	0,422
	Queria esperar mais tempo	422	16,5	2138	83,5	
	Não queria engravidar	533	17,6	2502	82,4	
Satisfação com a gravidez						
	Satisfeita	1246	17,6	5836	82,4	0,295
	Mais ou menos satisfeita	320	16,2	1651	83,8	
	Insatisfeita	208	19,9	835	80,1	

Observando os dados sobre paridade na tabela 17 nota-se que há uma pequena concentração dos casos no grupo de mulheres com 3 partos anteriores ou mais, dados estatisticamente significativos. Ao recategorizar a variável para primípara ou não, não foi observada diferença entre os grupos, mas ao separar as multíparas das não multíparas, encontrou-se frequência um pouco elevada, mas estatisticamente significativa.

Apesar de nessa amostra só ter ocorrido 32 casos de gestação gemelar, foi suficiente para observar uma diferença significativa entre as gestações gemelares e as únicas. De acordo com a tabela 18, 32% das mulheres com gestação múltipla apresentaram alguma SHG.

Tabela 17 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e paridade, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

		SHG				p-valor
		Sim		Não		
		n	%	N	%	
Paridade						
	Primípara	840	17,5	3960	82,5	0,027
	1 a 2 partos anteriores	744	16,7	3711	83,3	
	3 ou mais partos anteriores	204	22,7	696	77,3	
Primípara						
	Sim	840	17,5	3960	82,5	0,872
	Não	948	17,7	4407	82,3	
Múltipara (3 ou mais partos)						
	até 2 parto anteriores	1584	17,1	7671	82,9	0,009
	3 ou mais partos anteriores	204	22,7	696	77,3	

Tabela 18 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e tipo de gestação, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

SHG					<i>p-valor</i>
	Sim		Não		
	n	%	N	%	
Tipo de gestação					
Única	1756	17,5	8299	82,5	0,006
gemelar ou +	32	32,0	68	68,0	

Os fatores comportamentais consumo de álcool e tabagismo não apresentaram diferenças expressivas entre suas categorias, conforme pode ser observado na tabela 19.

Tabela 19 -Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e atores comportamentais, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

		SHG				p-valor
		Sim		Não		
		n	%	N	%	
Risco de Alcolismo						
Sem risco de alcoolismo		1609	17,4	7634	82,6	0,673
Com risco de alcoolismo		129	18,6	564	81,4	
Fumou antes dos 5 meses						
Sim		154	18,4	683	81,6	0,616
Não		1632	17,5	7682	82,5	
Fumou após os 5 meses						
Sim		118	18,0	539	82,0	0,857
Não		1669	17,6	7820	82,4	

A distribuição geográfica das mulheres demonstrou-se importante na amostra que compõe a população desse estudo. 66,2% das mulheres tiveram seu parto em hospitais localizados em uma das quatro capitais da região sudeste do Brasil, e apresentaram frequência de SHG elevada (20,6%), conforme a tabela 20.

Tabela 20 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e local do parto, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

SHG					<i>p-valor</i>
Sim		Não			
n	%	N	%		
Local do parto					
Interior	1083	16,1	5644	83,9	0,003
Capital	706	20,6	2723	79,4	

Das mulheres consideradas gestantes de risco no sudeste brasileiro, conforme pode ser observado na tabela 21, 44,2% delas possuíam alguma SHG.

Tabela 21 - Distribuição das mulheres segundo presença de alguma SHG e risco gestacional, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

	SHG				<i>p-valor</i>
	Sim		Não		
	N	%	N	%	
Você foi considerada gestante de risco?					
Sim	724	44,2	913	55,8	<0,001
Não	915	18,2	4113	81,8	

4.4. ANÁLISE MULTIVARIADA

Na tabela 22 visualiza-se os fatores associados às SHG após análise múltipla. Utilizaram-se no modelo todas as variáveis que apresentaram nível de significância $\leq 0,20$. Embora a variável “Paridade” não tenha sido incluída por não apresentar nível de significância abaixo de 0,20, a categoria primípara da variável “histórico de eclâmpsia” foi mantida no modelo para testar sua associação das SHG independentemente da associação com o histórico de eclâmpsia.

Tabela 22 - Estimativas das razões de chances (OR) para SHG por meio de regressão logística, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

	OR ajustada	IC(95%)	
		Int. Inferior	Int. Superior
Tipo de prestador da instituição do parto			
SUS	1,0	-	-
Misto	0,8	0,6	1,0
Privado	0,7	0,5	1,2
Local do parto			
Interior	1,0	-	-
Capital	1,2	1,0	1,4
Idade da mãe			
Menor de 35 anos	1,0	-	-
35 ou mais	1,1	0,8	1,4
Cor Preta*			
Preta	1,4	1,1	1,7
Não preta	1,0	-	-
Escolaridade			
EM completo ou menos	1,4	1,0	1,9
ES completo ou mais	1,0	-	-
Histórico de eclâmpsia*			
Sim	2,8	1,9	4,1
Não	1,0	-	-
Primípara	1,6	1,3	1,9
Diabetes*			
Sim	2,3	1,6	3,5
Não	1,0	-	-
IMC*			
Abaixo do peso	0,6	0,4	0,9
Peso adequado	1,0	-	-
Sobrepeso	1,8	1,4	2,3
Obesidade	4,4	3,7	5,2
Três ou mais partos anteriores			
Sim	1,1	0,8	1,6
Não	1,0	-	-
Tipo de gestação*			
Gemelar (dois ou mais)	2,9	1,5	5,5
Única	1,0	-	-
Financiamento para o parto			
Sim	1,2	0,9	1,5
Não	1,0	-	-

As variáveis que se demonstraram independentemente associadas às SHG foram cor preta, histórico pessoal de eclâmpsia, primiparidade (em comparação com mulheres que pariram anteriormente, mas sem histórico de eclâmpsia), diabetes, mulheres abaixo do peso (protetor), mulheres com sobrepeso, mulheres obesas e gestação múltipla.

Histórico pessoal de eclâmpsia, diabetes, obesidade e gestação múltipla foram as variáveis que apresentaram maior associação com as SHG.

5. DISCUSSÃO

5.1. AS CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO

Ao observar as características da população de estudo, nota-se alguns aspectos interessantes à respeito da mesma. Sobre a cor da pele, observa-se grande parte da população se auto-referido como parda, mulata ou morena, 50,4%. Se incluirmos as mulheres pretas nesse número, chegamos a quase 60%. A classificação adotada pelo inquérito é semelhante ao utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que estabeleceu cinco categorias: branco, preto, pardo, amarelo e indígena, com algumas modificações: a flexibilização de parda para “parda/morena/mulata” e a ampliação de amarela para “amarela/oriental” ⁽⁴⁷⁾.

Segundo Rocha e Rosemberg⁽⁴⁷⁾, no Brasil não seria correto falar em grupos raciais, mas em grupos de cor. Isso porque a classificação por cor não denota separação racial, pois historicamente não houve um critério de classificação por descendência. O sistema em nosso país decorre da observação da cor, e não da ascendência. Portanto ao identificar alguém como “preto”, não se está necessariamente associando esta pessoa a um histórico afrodescendente direto. Mas isso não os isenta de segregação ou discriminação.

Apesar disso, para esses autores, ao autodeclarar-se “preta”, uma

pessoa está se identificando com todo o contexto social que isso implica. Em outras pessoas, quando uma pessoa assume sua cor, ela assume para si todas as características socialmente atribuídas a ela.

Outra informação importante revelada pela caracterização da população é a forma de nascimento. Dos 10154 nascimentos, 4854 foram vaginais (47,9%), dos quais 227 (2,2%) foram instrumentais (fórceps/vácuo extrator) e 5291 (52,1%) por cesárea, dos quais 1636 ocorreram durante o trabalho de parto e 3644 ocorreram sem que o trabalho de parto tenha sido deflagrado, ou seja, de forma eletiva, conforme a Figura 5:

Figura 5- Características dos nascimentos, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Na região sudeste do Brasil ultrapassamos 50% dos nascimentos ocorrendo por cesariana. Considerando apenas o número de cesarianas, notamos que 69% dos nascimentos que ocorrem por cesárea são feitos de forma eletiva (Gráfico)

Figura 6 – Divisão das cesarianas, Sudeste do Brasil Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

Segundo a OMS a taxa máxima aceitável para essa cirurgia teria valores entre 10 e 15%, Na verdade há alguns décadas o Brasil tem apresentado taxas de cesariana acima do recomendado, sendo que valores aquém ou além destes podem acarretar risco de morte para mulheres e seus bebês⁽⁴⁸⁾.

Os dados desta pesquisa reforçam os dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher de 2006⁽⁴⁹⁾, que apontam que a proporção de nascimentos por cesariana chegou a 43,8% na última década, sendo que no sudeste essa proporção chegou a 51,7%. Esse procedimento representa 80,8% dos nascimentos no setor de saúde suplementar.

É bastante interessante observar que a taxa considerada segura pela OMS (10 a 15%) é muito próxima do número de cesarianas intraparto nesse estudo (16%). Tal dado poderia revelar que o restante das cesáreas (36%), realizadas de forma eletiva, poderiam ser cirurgias desnecessárias.

Apenas 23,2% das mulheres tiveram um acompanhante durante toda a internação na maternidade. Segundo Silva e col.⁽⁵⁰⁾, desde 2005 há leis que garantem o direito ao acompanhante de livre escolha da parturiente durante todo o trabalho de parto, parto e pós parto. Entretanto, para 76,8% das mulheres entrevistadas na região sudeste esse direito lhe foi negado, em parte ou totalmente.

Em relação à idade gestacional com que a criança nasce, recentemente o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (ACOG)⁽⁵¹⁾ juntamente com a Sociedade de Medicina Materno-Fetal reclassifica o que é uma criança que nasce a termo, conforme podemos observar no Quadro:

Quadro 6 - Classificação recomendada para partos a partir de 37 semanas

- Termo precoce: de 37 a 38 6/7 semanas
- Termo pleno: de 39 a 40 6/7 semanas
- Termo tardio: 41 a 4 6/7 semanas
- Pós-termo: 42 semanas ou mais

Fonte: ACOG⁽⁵¹⁾

Até então, todos os nascimentos ocorridos entre 37 e 42 semanas eram considerados “termo”, entretanto os desfechos neonatais dos bebês nascidos dentro desse intervalo não tem se mostrado mais uniforme, de forma que foi necessária uma nova classificação. Bebês nascidos entre 37-38 6/7 semanas tem apresentado desfechos desfavoráveis, especialmente morbidades respiratórias, e agora deve ser chamados de “termo precoce”⁽⁵¹⁾.

De acordo com essa nova classificação, os nascimentos acompanhados por esta pesquisa estavam, predominantemente, no período de termo pleno (53,7%). Mas chama a atenção o número de crianças nascidos no período de termo precoce (33,9%). Esse percentual pode estar relacionado à frequência elevada de cesarianas eletivas.

A respeito dos eventos quase letais, 318 mulheres, equivalente a 3,1% das entrevistadas, foram classificadas como *near miss* materno (31 casos/mil).

Souza e col.⁽²⁰⁾ realizaram uma revisão sistemática com 38 artigos publicados entre 1989 e 2005. Esse trabalho considerou os dados de todos os artigos analisados, chegando à razão de NMM de 8,2 casos/mil partos, sendo que para países desenvolvidos foi de 3,4 casos/mil partos e para países em

desenvolvimento foi de 18 casos/mil partos.

Sousa e col.⁽²¹⁾ realizaram um estudo sobre o NMM em todas as capitais brasileiras no ano de 2002, com base nos dados do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os autores encontraram 44,3 casos/mil partos, e as capitais do sudeste obtiveram razões abaixo da média nacional, mas muito próximas ao encontrado nesse estudo: Belo Horizonte – 41,9 (IC 95% 39,7-44,1), Vitória – 39,8 (IC 95% 34,4-46,1), Rio de Janeiro – 37,6 (IC 95% 36,4-38,9) e São Paulo – 33,6 (IC 95% 32,8-34,4).

5.2. A OCORRÊNCIA DAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ

A ocorrência das SHG foi de 17,6% nas mulheres estudadas, quase 1/6 da população, essa cifra impressiona por ser maior do que a encontrada em diversos estudos(29–31,33,52). Nenhum outro estudo observou uma frequência tão alta. A prevalência da HC foi de 3,4% e a incidência de Eclâmpsia foi de 1,5%.

Em 2000 foi realizado um estudo com a base nos dados do Sistema Informático Perinatal do Centro Latino Americano de Perinatologia e Desenvolvimento Humano da Organização Panamericana de Saúde (SIP/CLAP) que, no momento em que a pesquisa foi realizada, contava com informações de 700 hospitais em toda a América Latina e 1 008 954 partos, em sua maioria oriundos do Uruguai (25,3%) e Argentina (24,1%). A participação brasileira no sistema era de

apenas 0,8% das informações na época. Foram estudados 878 680 partos que ocorreram entre 1985 e 1997, dos quais 4,8% apresentaram pré-eclâmpsia e apenas 0,2% evoluíram para uma eclâmpsia⁽³¹⁾.

Em outro estudo com objetivo de avaliar as repercussões perinatais nas SHG em uma maternidade do Rio de Janeiro/RJ, Oliveira⁽²⁹⁾ também utilizou o SIP/CLAP, mas desta vez observando apenas as informações da Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro. 10,26% de todas as 1259 mulheres que pariram no hospital, entre janeiro de 1996 a outubro de 2003, apresentaram algum tipo de hipertensão. Nesse estudo as hipertensas crônicas somaram 7,45%.

Enquanto que estudo realizado em um hospital de Goiânia/GO, cuja maternidade é referência no atendimento de gestantes de alto risco para todo o Estado de Goiás, apresentou números diferentes. Foram analisados 890 prontuários no período de janeiro a dezembro de 2005, e 14,5% das gestantes apresentaram diagnóstico de SHG. Os autores acreditam que ter encontrado frequência tão alta pode ser devido ao hospital atender mulheres de alto risco oriundas de todo o Estado⁽³³⁾. Talvez pelo mesmo motivo a prevalência de HC também tenha sido mais elevada, 6,2%.

Para estabelecer o que seriam as SHG nessa pesquisa criou-se uma nova variável no banco de dados do Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento, levando em consideração a resposta de nove questões disponíveis nos questionários do inquérito. Essas questões possuem suas limitações, exploradas a seguir.

Para conhecer as intercorrências ocorridas na gestação foi feita a

seguinte pergunta à puérpera: “Durante a gravidez, algum profissional de saúde disse que você tinha algum dos seguintes problemas:”, sendo que havia a opção “pressão alta por causa da gravidez” (Q1 94) e “eclâmpsia/convulsões” (Q1 95). 13,8% das mulheres relataram ter o diagnóstico de HIG na gestação, sendo informadas da doença pelo profissional que as assistiu durante o pré-natal, e 1,5% relataram ter recebido o diagnóstico de eclâmpsia. Essa variável representa não apenas a ocorrência de uma intercorrência na gestação, mas também a compreensão da gestante acerca da informação fornecida durante o pré-natal. Por um lado podemos considerar essa variável confiável, uma vez que a mulher só relata ter a doença caso tenha sido abordada sobre ela durante a gestação, com elevada especificidade^a. Entretanto pode haver alguma confusão entre ter recebido alguma informação sobre a hipertensão e ter efetivamente o diagnóstico da doença, possivelmente com baixa sensibilidade^b.

A questão Q2 23, no bloco sobre antecedentes pessoais do questionário preenchido com as informações constantes do prontuário materno, poderia informar a proporção de puérperas com hipertensão crônica: “Há hipertensão arterial com tratamento continuado”. 3,1% dos prontuários continham essa informação, e pode-se inferir que essa é a proporção das mulheres com HC. Todavia há um possível viés de classificação, uma vez que uma puérpera com HIG (ou seja, diagnosticada após a 20ª semana de gestação) pode fazer uso de alguma droga

^a Especificidade: proporção de pessoas sem a doença que são corretamente identificadas como não doentes por um teste(61).

^b Sensibilidade: proporção de pessoas com a doença que são corretamente identificadas como doenças por um teste(61).

comum à HC, e isso ser erroneamente interpretada como medicação de uso contínuo, dando à essa questão baixa sensibilidade. Portanto a frequência apontada por essa questão poderia estar levemente superestimada. Entretanto a questão Q2 362 – “Pressão alta fora da gestação” – também preenchida com base nos prontuários, parece ter melhor sensibilidade além de boa especificidade, uma vez que a hipertensão crônica dificilmente teria seu preenchimento positivo em prontuários de mulheres sem hipertensão crônica.

No bloco de antecedentes clínico-obstétricos do questionário do prontuário questões sobre intercorrências clínicas ou obstétricas ocorridas na gestação atual, mas antes da internação, dentre as quais as síndromes hipertensivas (HC, HIG, PE e HELLP) e eclâmpsia/convulsões (Q2 46 e Q2 47, respectivamente). 8,1% dos prontuários apresentavam a informação sobre as síndromes hipertensivas e 0,4 % sobre eclâmpsia/convulsões. Essas questões foram preenchidas com dados contidos nos prontuários com informações que provavelmente foram fornecidas pelas mulheres aos profissionais de saúde. É interessante notar a diferença das informações prestadas pelas mulheres das questões 94 e 95 do questionário aplicado diretamente a elas, sendo que 13,8% responderam que tinham HIG e 1,5% relataram eclâmpsia/convulsões. Isso pode indicar uma superestimação por conta dos relatos ou uma subestimação por conta das anotações feitas nos prontuários.

Na ficha de admissão da maternidade, presente no prontuário materno, sempre há um campo para preenchimento do diagnóstico na internação. A resposta pode ser trabalho de parto ou alguma intercorrência, entre elas hipertensão na

gestação e eclampsia/convulsões. De acordo com as informações dos prontuários, 8% das mulheres foram admitidas com o diagnóstico de hipertensão na gestação (Q2 88.11), e 0,2% com eclampsia/convulsões (Q2 88.10). Estas questões apresentam baixa especificidade, pois é frequente alguma hipertensa apresentar outras intercorrências clínicas, tais como descolamento prematuro de placenta e trabalho de parto prematuro. Essas emergências podem ter sido referidas no campo “diagnóstico na internação”. Entretanto é esperado que mulheres que não tenham nenhum tipo de hipertensão não tenham esse diagnóstico na admissão, e que as mulheres hipertensas sem nenhum outro tipo de complicação tenham sido corretamente identificadas, elevando assim a sensibilidade. É válido ressaltar que em 9,4% dos prontuários observados não havia nenhuma informação de diagnóstico na internação.

Todas essas questões combinadas podem ser um fator limitante dessa pesquisa, uma vez que possivelmente elevaram o número de mulheres identificadas como hipertensas. Entretanto optou-se por essa forma para não deixar casos verdadeiramente positivos fora da contagem. Foi possível subtrair as mulheres que tiveram algum episódio de convulsões ou o diagnóstico de epilepsia apenas para diminuir o número de casos falso positivos entre as mulheres com eclâmpsia.

5.3. FATORES ASSOCIADOS ÀS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS NA GRAVIDEZ

Não há estudos que tenham buscado associações entre o financiamento do parto e as SHG. Nesse estudo as mulheres que tiveram seus partos em hospitais com gestão pública apresentaram maior frequência de SHG, uma nova informação que deve ser melhor averiguada em estudos futuros.

O mesmo podemos afirmar sobre o local onde as mulheres deram à luz. 66,2 das mulheres entrevistadas tiveram seus filhos em cidades das capitais. É relevante o fato de cidades localizada nos arredores das capitais, inclusive as consideradas da região metropolitana dessas capitais, foram consideradas no inquérito como cidades do interior. Entretanto é razoável inferir que grande parte das mulheres residentes nestas cidades venham buscar assistência obstétrica nas capitais, dotadas de maior estrutura hospitalar. Portanto podemos afirmar que grande parte das mulheres atendidas nas maternidades das capitais sejam oriundas de outras cidades.

É comum que hospitais localizados em capitais sejam referência para alto risco para as cidades vizinhas ou até mesmo para todo o Estado. Isso talvez justifique a maior frequência das SHG nas capitais (20,6%), associação que se confirma na análise multivariada, com OR de 1,2 (I 95% 1,0-1,4).

Apenas uma em cada 10 mulheres possuíam ensino superior completo na região sudeste, conhecida por ser a região mais escolarizada do Brasil. E parece que essas mulheres estão em melhor situação quanto a possibilidade de ter alguma SHG. Mulheres sem ensino superior apresentaram frequência de 18% de ter

hipertensão contra 13,9% nas mulheres mais escolarizadas. Entretanto essa associação não foi confirmada pelo modelo multivariado. Apesar de apresentar OR de 1,4, o intervalo de confiança abrange o 1 (IC 95% 1,0-9,0).

A maior parte da população entrevistada se enquadra na classe C (56,5%), e apresenta a maior frequência de SHG (18,2%), seguida pelas classes D + E (17,1%) e classes A -+ B(16,4%). Contudo as diferenças não são estatisticamente significativas. As classes econômicas foram estabelecidas de acordo com o “Critério de Classificação Econômica Brasil”, elaborado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁽⁴⁴⁾. Esse critério foi elaborado para atender as necessidades mercadológicas, tendo por função *“estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais””* ^(44 p. 1). O quadro 6 apresenta a renda familiar média por classes econômicas.

Quadro 7 - Renda familiar média por classes econômicas

Casse A1	R\$ 9.733
Casse A2	R\$ 6.564
Casse B1	R\$ 3,479
Casse B2	R\$ 2.013
Casse C1	R\$ 1.195
Casse C2	R\$ 726
Casse D	R\$ 485
Casse E	R\$ 0 a 277

Fonte: ABEP⁽⁴⁴⁾

Por meio desta tabela pode-se supor que mais da metade das mulheres entrevistadas possuem poder aquisitivo médio de R\$ 726 a 1,195 o equivalente

aproximado de até dois salários mínimos, que em 2011 era de R\$540 (passando para R\$ 622 em 2012).

Em estudo conduzido em um hospital em Fortaleza/CE(53) entre março e abril de 2008, 76% das mulheres com HIG tinham renda mensal abaixo de 1 salário mínimo, entretanto não é citada a estrutura desse hospital nem a população atendida. Portanto não seria possível encontrar um padrão nesses dados.

É inegável que as condições econômicas, nível educacional e cor da pele são fatores que dificultam o acesso à saúde no Brasil e esse quadro não é diferente na região sudeste, apesar de ser a mais escolarizada e mais rica região do Brasil.

Leal, Gama e Cunha(54) realizaram um estudo transversal no qual foram entrevistadas 10.072 mulheres selecionadas em 47 instituições do Estado do Rio de Janeiro, número correspondente a cerca de 10% dos partos ocorridos no período de janeiro de 1999-2001. Segundo as autoras *“há dois níveis de discriminação na sociedade, a educacional e a racial, e que elas invadem a esfera da atenção oferecida pelos serviços de saúde à população de puérperas do Município do Rio de Janeiro”* (p. 106), e acrescentam que *“As desigualdades raciais nas condições de saúde das populações permanecem sendo um grande problema de saúde pública em vários países, como expressão de diferenças biológicas, disparidades sociais e discriminação étnica.”* (p.101).

Na ocasião do 2º Seminário de Saúde da População Negra do Estado de São Paulo, ocorrido no Município de São Paulo, realizado em 17 de maio de 2005, foi feito um estudo por meio de um questionário auto-aplicável entregue aos

participantes do seminário, lideranças do movimento negro, gestores e profissionais do SUS. Dos questionários distribuídos entre os 553 participantes, 194 foram respondidos. Segundo o grupo de respondentes (que eram 71,3% negros e 66% mulheres), 43,% relatam ter percebido alguma discriminação racial nos serviços de saúde, sendo que 37% declaram ter sido alvo de racismo(55).

Ao avaliar a associação das diferentes raças e as SHG, é clássico fazer a comparação entre brancas e não brancas. Entretanto a cor preta tem se destacando como risco às SHG.

Assis e col.⁽³³⁾ apresentam que a “raça não-branca” representou risco independente para PE (OR: 13,16; IC 95%: 1,67-100,00) e PE prévia para PES (OR 4,76; IC 95%: 1,26-17,94). Santos e col.(53) Apresentam frequência de HIG em mulheres negras de 19%.

Nessa pesquisa foram feitas as duas divisões. Primeiramente, apenas a título de confrontar com outras pesquisas, foram comparadas as mulheres brancas e “não brancas”, sendo que o segundo grupo apresenta pequena elevação da frequência de SHG, com 18,7%, contra 15,9% das brancas. Contudo, uma vez que 50,4% das mulheres se referiram como pardas, mulatas ou morenas, tendo esse grupo frequência de SHG muito próxima da média, não faria sentido agrupá-las com as pretas, que apresentam frequência muito mais elevada. Foi realizada, portanto, uma nova recategorização, de forma que as pretas apresentaram ocorrência das SHG de 25,8% e as “não pretas” 16,5%, com nível de significância abaixo de 0,05. Na análise multivariada a cor preta se manteve como fator independentemente

associado às SHG (OR 1,4; IC 95% 1,1-1,7).

Esses dados demonstram que há associação à cor da pele independentemente da classe econômica, escolaridade e tipo de serviço de saúde utilizado, entretanto a variável apresentou pouca força de associação, pois o IC se aproxima do 1. Isso demonstra que, apesar do fator biológico estar presente, os fatores sociais também são expressivos.

Quanto à idade, encontramos por meio da análise bivariada uma pequena elevação na frequência para as mulheres mais jovens (10 a 14 anos, 19,7%), mas essa associação não foi significativa, esse dado pode se dever ao pequeno número de mulheres nessa categoria, apenas 13 em 10154. Portanto não foi possível comprovar o limite inferior da idade reprodutiva como um fator associado às SHG. Mas o mesmo não acontece com o limite superior. As mulheres com idade mais avançada permaneceram estatisticamente significativas quando isoladas. Entretanto na análise multivariada essa categoria perdeu sua associação.

Assis(2008) encontrou associação entre idade superior a 30 anos e PES (OR: 5,218; IC de 1,873 a 14,536). Um fato interessante é que a idade superior a 30 anos apresentou-se como um fator protetor para o desenvolvimento da PE (OR: 0,035; de 0,003 a 0,364). Esse fato, provavelmente, é justificado por maior incidência de HC nessa faixa de idade, levando à maior incidência de PES em vez de PE⁽³³⁾.

Uma coorte retrospectiva identificou uma incidência de HIG de 22,1%

em gestantes com idade superior a 40, com OR de 1,46 (IC = 1,06 a 1,99) em relação às mulheres mais jovens. Esse mesmo estudo também observou uma elevada incidência entre as primigestas, com OR = 469 (IC = 2,73 a 8,7) e entre as diabéticas, com OR de 1,82, porém o IC foi de 0,9 a 3,63. Após a análise multivariada, a idade e a paridade tiveram um incremento na força da associação, com OR de 1,69 e 3,29, respectivamente⁽³⁹⁾.

Costa, Costa e Costa⁽³⁹⁾ realizaram uma coorte retrospectiva em um hospital de Pernambuco considerando os prontuários de janeiro de 1994 a março de 1999. Os autores identificaram incidência de HIG de 22,1% em gestantes com idade superior a 40, com OR de 1,46 (IC = 1,06 a 1,99) em relação às mulheres mais jovens, associação que teve incremento após a análise multivariada, com OR de 1,69.

Após revisão das fichas obstétricas de 22.000 partos ocorridos entre janeiro de 1977 a maio de 1990 na Maternidade do Departamento de Tocoginecologia da Universidade Estadual de Campinas, Cecatti e col.⁽³⁸⁾ Identificaram 509 casos de gestantes com 40 ou mais anos de idade. Após análise multivariada dos dados, foi encontrada uma grande associação entre a idade materna elevada (≥ 40 anos) e a hipertensão, contudo também foram encontradas associações com antecedente de hipertensão arterial, com peso elevado (≥ 70 Kg) e diabetes dentro do grupo de mulheres com mais de 40 anos.

Os autores citados revelam, portanto, associação importante entre idade materna avançada e as demais variáveis citadas, configurando uma situação de

confusão. Essa situação possivelmente é confirmada pelos dados desta pesquisa. Ao avaliar os resultados da análise multivariada vê-se que são justamente as variáveis obesidade, histórico de eclâmpsia e diabetes que apresentam as maiores associações independentes, com OR de 4,4 (IC 95% 3,7-5,2), 2,8 (IC95% 1,9-4,1) e 2,4 (IC 95% 1,6-35), respectivamente, enquanto a idade perdeu sua associação. Entretanto os Cecatti e cols⁽³⁸⁾, não encontraram associação entre hipertensão e diabetes, creditando esse fato à maior importância da associação entre diabetes e antecedente de hipertensão, idade avançada e maior peso.

Estudo de base populacional realizado em Rio Grande/RS investigou todos os nascimentos do ano de 2007 nas duas maternidades do município, totalizando 2557 entrevistas, das quais 1253 forneceram a informação sobre o peso pré-gestacional(56). Ao analisar o IMC pré-gestacional e a ocorrência de hipertensão, tendo o IMC abaixo do peso como referência, mulheres com peso normal (IMC entre 18,5 e 24,9) apresentaram risco mais elevado (OR 1,1; IC 95% 1,0-1,1). Essa informação é contrária ao encontrado nesta pesquisa, entretanto é importante observar que o OR tangencia o 1 e que menos da metade das mulheres entrevistadas no município forneceram dados suficientes para o cálculo do IMC, e assim os resultados observados podem não corresponder a realidade.

Ensaio clínico randomizado realizado na Austrália tinha como primeiro objetivo estudar a ação dos antioxidantes Vitamina C e D na prevenção da PE. Uma análise secundária deu origem a um trabalho publicado em 2010 sobre desfechos maternos e perinatais para mulheres obesas. Nesse estudo, cuja coleta de dados

ocorreu entre dezembro de 2001 e janeiro de 2005, as mulheres obesas apresentaram maior risco de desenvolver PE (RR 2,99 [IC 1,88, 4,73 95%]), $p < 0,0001$) e HIG (RR 3,19 [95% CI 2,36, 4,30], $p < 0,0001$). As mulheres obesas também tinham maior risco de desenvolver diabetes gestacional do que as mulheres com um IMC normal (RR 2,10 [IC 95% 1,17, 3,79], $p = 0,01$)(57).

Estudo realizado na América Latina por Conde-Agudelo e Belizán⁽³¹⁾ encontrou RR de 2.81 (IC 95% 2.69-2.94) para obesas e 1.93 (IC 95% 1.66-2.25) para mulheres com diabetes melitus.

Estudo do tipo caso-controle realizado com 364 mulheres (1 caso para 2 controles) em duas cidades paquistanesas entre janeiro de 2006 e dezembro de 2007 encontrou frequências elevadas de PE para mulheres com diabetes gestacional, com 12,4% contra 1,9% para mulheres sem a doença(58).

Para testar a associação entre histórico de SHG e a ocorrência de alguma síndrome hipertensiva na gestação atual foi utilizada a variável histórico pessoal de EC. Sobre o tema, foi realizada uma coorte retrospectiva realizada na capital da Islândia, Reykjavik, com os dados do banco de dados genealógicos de todo o país. Foram encontradas 896 mulheres tinham ao menos dois filhos e apresentaram alguma SHG em sua primeira gestação entre 1984 e 1999. Destas 73% das mulheres que tiveram qualquer síndrome em uma primeira gestação apresentaram hipertensão da segunda. A recorrência de qualquer SHG para mulheres com pré-eclâmpsia/eclâmpsia especificamente foi de 58%. Segundo os autores, a população

da Islândia é homogeneamente branca (caucasiana) e o sistema de saúde é bem organizado e abrange 99,5% de todas as gestantes. Aparentemente essa informação garante que a cor da pele e o acesso ao sistema de saúde não tenham influência nos resultados(59).

A respeito do histórico pessoal de EC, é importante destacar que estamos tratando apenas de mulheres que tiveram um ou mais partos anteriores, uma vez que a EC só ocorre em mulheres grávidas com mais de 20 semanas de gravidez. Nesses casos a finalização da gestação, seja ela com feto vivo ou morto, é considerada um parto. É também plausível afirmar que quanto maior for o número de partos anteriores, maior é a chance da mulher apresentar idade mais avançada. Portanto podemos supor que exista algum grau de confusão entre as variáveis “idade” e “paridade”, que afeta também a variável “histórico de EC”.

No presente estudo foi testada a associação entre SHG e paridade, levando em consideração o que a literatura destaca como sendo a primiparidade e multiparidade fatores de risco para as SHG. Ao testar essa variável em análise bivariada, a primeira gestação não apresentou diferença significativa, mas a multiparidade apresentou frequência de SHG de 22,7%, com nível de significância de 0,009. Entretanto essa foi mais uma variável que perdeu sua significância no modelo multivariado, apresentado OR 1,1, entretanto o IC 95% engloba o 1 (0,8-1,6).

É extremamente interessante observar que a categoria “primípara” não apresenta diferenças em relação as não primíparas quando a variável é testada

apenas com as SHG. Nessa variável foram classificadas como “não primíparas” todas as mulheres, independentemente de suas condições de saúde ou histórico. Por outro lado, na análise da variável “histórico de EC”, foi necessário separar as primíparas das outras mulheres, uma vez que seria impossível encontrar histórico de EC em mulheres que nunca estiveram grávidas ou não desenvolveram uma gestação além de 20 semanas. Na análise multivariada, quando comparadas às mulheres não primíparas sem nenhum histórico de EC, a categoria primípara se mostra independentemente associada às SHG, com OR de 16,0 (IC 95% 1,3-1,9).

Em seu estudo com uma maternidade de referência para o estado de Goiás, Assis e col.⁽³³⁾ encontraram associação entre HIG e primiparidade (OR 5,4; IC 95%: 1,9-15,4), além de associação entre PE prévia e PES atual (OR 4,8; IC 95% 1,3-17,9).

O número de fetos também se apresentou como fator associado a um aumento na frequência de SHG. Embora apenas 32 mulheres tenham tido uma gestação múltipla (dois fetos ou mais), foi o suficiente para encontrar diferenças significativas. Mulheres que deram à luz gêmeos tiveram frequência de SHG de 32%, enquanto a ocorrência de SHG foi observada em 17,5% mulheres com gestação única. Na análise multivariada a associação foi expressiva, com OR de 2,9 (IC 95% 1,5-5,5) .

Esse dado é confirmado por grande parte da literatura, consolidando a gestação múltipla como um fator associado à ocorrência das SHG. Conde-Agudelo e

Belizán encontraram risco relativo de 2,10 (95% CI 1.90-2.32)⁽³¹⁾.

Todos esses fatores especiais acima citados:- idade avançada, obesidade, hipertensão pregressa, diabetes, multiparidade e gestação múltipla, acrescentam algum risco à gestação. O Ministério da Saúde(60) publicou em 2012 um manual técnico destinado aos profissionais que assistem as mulheres gestantes tendo em mente que:

Para uma atuação eficiente da equipe de assistência, visando à identificação dos problemas que possam resultar em maiores danos à saúde das mulheres e/ou seus filhos ou filhas, é necessária a utilização de instrumentos discriminadores no processo de recomendar, gerar e fornecer cuidados de maneira diferenciado (p.9).

O manual elenca os fatores que acrescentam risco à gestação, dividindo-os em dois grupos (Quadros 7 e 8). 17,9% das mulheres entrevistadas foram consideradas gestantes de risco por qualquer um dos motivos encontrados nos quadros.

Quadro 7- Marcadores e fatores de risco gestacionais presentes anteriormente à gestação

1. Características individuais e condições sociodemográficas desfavoráveis:

- Idade maior que 35 anos;
- Idade menor que 15 anos ou menarca há menos de 2 anos;
- Altura menor que 1,45m;
- Peso pré-gestacional menor que 45kg e maior que 75kg (IMC<19 e IMC>30);
- Anormalidades estruturais nos órgãos reprodutivos;
- Situação conjugal insegura;
- Conflitos familiares;
- Baixa escolaridade;
- Condições ambientais desfavoráveis;
- Dependência de drogas lícitas ou ilícitas;
- Hábitos de vida – fumo e álcool;
- Exposição a riscos ocupacionais: esforço físico, carga horária, rotatividade de horário, exposição a agentes físicos, químicos e biológicos nocivos, estresse.

2. História reprodutiva anterior:

- Abortamento habitual;
- Morte perinatal explicada e inexplicada;
- História de recém-nascido com crescimento restrito ou malformado;
- Parto pré-termo anterior;
- Esterilidade/infertilidade;
- Intervalo interpartal menor que dois anos ou maior que cinco anos;
- Nuliparidade e grande multiparidade;
- Síndrome hemorrágica ou hipertensiva;
- Diabetes gestacional;
- Cirurgia uterina anterior (incluindo duas ou mais cesáreas anteriores).

3. Condições clínicas preexistentes:

- Hipertensão arterial;
- Cardiopatias;
- Pneumopatias;
- Nefropatias;
- Endocrinopatias (principalmente diabetes e tireoidopatias);
- Hemopatias;
- Epilepsia;
- Doenças infecciosas (considerar a situação epidemiológica local);
- Doenças autoimunes;
- Ginecopatias;
- Neoplasias.

Fonte: Brasil(60)

Quadro 8 - Fatores de risco referentes às condições ou complicações que podem surgir no decorrer da gestação transformando-a em uma gestação de alto risco

<p>1. Exposição indevida ou acidental a fatores teratogênicos.</p> <p>2. Doença obstétrica na gravidez atual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desvio 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 eclâmpsia; - Diabetes gestacional; - Amniorrexe prematura; - Hemorragias da gestação; - Insuficiência istmo-cervical; - Aloimunização; - Óbito fetal. <p>3. Intercorrências clínicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: Brasil(60)

Como é possível visualizar nos quadros, as SHG figuram entre os fatores que calcificariam a mulher portadora de uma delas como uma “gestante de risco”. Seria, portanto, de se esperar que todas as mulheres diagnosticadas com alguma SHG possuíssem em seus registros hospitalares a menção de risco. Mas, apenas 44,21% das gestantes foram consideradas de risco, segundo as informações coletadas nos prontuários. Uma hipótese para essa subnotificação seria falhas nos registros hospitalares, o que poderia deixar algumas mulheres sem a devida atenção na assistência dentro da maternidade. Uma segunda hipótese seria ainda mais grave, caso seja por falhas na classificação das mulheres. Dessa forma, muitas

mulheres podem ter suas condições de saúde negligenciadas desde o pré-natal, potencializando o risco.

É digno de nota que diversos fatores que configuram risco obstétrico estão também entre os fatores associados às SHG. Eventualmente uma mulher é classificada como gestante por mais de um motivo, como por exemplo ter HIG e diabetes. Por esse motivo, apesar de ser significativamente associado às SHG na análise bivariada, o risco não foi incluído na análise multivariada.

Apesar de ser considerado um fator de risco para a gestação, a literatura vem demonstrando que o tabagismo não eleva o risco de contrair uma SHG. Pelo contrário, tem se demonstrado extremamente protetor. No estudo observacional conduzido por Conde-Agudelo e Belizán⁽³¹⁾ na América Latina, 5,3% das mulheres que não fumaram durante a gestação apresentaram PE. Esse número cai para 3,7% para mulheres que fumaram entre 1 e 9 cigarros por dia e para 2,0% caso tenha fumado 10 ou mais, com RR de 0.73 (CI 95% 0.69-0.78) e 0.39 (0,34-0,44).

Nesse estudo, tanto o tabagismo durante a gestação (em qualquer período) quanto o risco e alcoolismo, não atingiram significância.

Mulheres que possuem um(a) companheiro(a) apresentaram frequência levemente elevada, mas não estatisticamente significativa. Já o estudo de Conde-Agudelo e Belizán⁽³¹⁾ com os nascimentos em toda a América Latina entre 1985 e 1997 encontrou um resultado relativamente diferente. Os autores averiguaram se viver com o pai do bebê influencia na frequência das SHG, encontrando risco

relativo de 1.21 (IC 95% 1.15-1.26) de ter SHG caso a mulher não viva com o pai da criança. O presente estudo avaliou “ter ou não companheiro(a)”, sem levar em consideração se este(a) companheiro(a) é o pai da criança ou se ele(a) vive com a mulher. Possivelmente viver com o pai da criança possa oferecer maior suporte emocional para a mulher.

Delascio⁽³⁰⁾ aponta, de forma genérica, os “aspectos emocionais” como um fator de risco para o desenvolvimento de uma SHG. Mas como caracterizar e quantificar esses aspectos? Diversas são as estratégias adotadas para suprir essa demanda. Nessa pesquisa foram avaliados o planejamento da gestação e a satisfação com a mesma, mas sem obter-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, embora a insatisfação com a gravidez tenha apresentado frequência levemente superior (19,9%).

No estudo conduzido em Fortaleza/CE por Santos e col.⁽⁵³⁾ 39% das hipertensas relataram algum conflito emocional associado à recusa da gravidez pela família, pelo parceiro ou pela própria gestante.

No caso-controle conduzido no Paquistão⁽⁵⁸⁾ foi utilizada a Escala de Estresse Percebido, que mensura 10 situações estressantes vividas pela entrevistada durante o mês anterior. Os itens são pontuados em uma escala de 0 a 4, fornecendo uma medida global do grau em que um indivíduo se sente oprimido. Os escores totais variam de 0 a 40; escores mais altos indicam maior estresse percebido. Na análise multivariada, o aumento de 5 unidades no escore promove um incremento

na associação de 1,32 (OR 1,32; IC 05% 1,19-1,46). Essa medida parece mais interessante uma vez que mensura o estresse sob a ótica de quem o experimento, além de proporcionar um gradiente.

6. CONCLUSÃO

O presente estudo buscou conhecer a frequência das Síndromes Hipertensivas na Gravidez em toda a região Sudeste do Brasil, bem como a sua associação com os principais fatores associados apontados pela literatura, a partir dos dados coletados pela pesquisa Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre o Parto e Nascimento.

Um inquérito de base populacional é capaz de encontrar valores mais precisos e próximos da realidade, apontando tendências que possibilitarão assistência específica e voltada para os grupos de risco, sendo uma ferramenta importante na elaboração de políticas de saúde e no exercício profissional de quem assiste a população.

Observa-se a tendência de elevação da frequência das SHG em todo o mundo, e nessa pesquisa isso não foi diferente. Foi observada a ocorrência de SHG na gestação de 17,6% das mulheres entrevistadas no sudeste brasileiro pelo Inquérito Nacional sobre o Parto e Nascimento, 14,3% apresentaram HIS dissociada da HC e 1,6% das mulheres apresentaram eclâmpsia.

É correto esclarecer que a elaboração da variável desfecho SHG com a utilização de nove variáveis disponíveis no banco de dados do inquérito possivelmente superestimou a frequência das síndromes hipertensivas entre as gestantes entrevistadas, configurando-se como um possível fator limitante desse

estudo. Entretanto foi encontrada associação importante entre as SHG e os principais fatores de risco classicamente a elas associados. Além disso, na análise multivariada grande parte das variáveis demonstraram associação independente, com intervalos de confiança (95%) pequenos, demonstrando a confiabilidade dos dados.

O perfil socioeconômico-demográfico das mulheres entrevistadas revelaram algumas informações importantes. 50,4% da população se refere como parda/preta/mulata, evidenciando o elevado grau de miscigenação na região, enquanto a população de amarelas/orientais e indígenas é bastante pequena.

A maior parte das mulheres tiveram seus partos em hospitais das quatro capitais da região, demonstrando possível migração dessas mulheres para as capitais em busca de melhor assistência à saúde.

O percentual de cesarianas atingiu níveis históricos, com 52,1% dos nascimentos na região Sudeste. Chama a atenção o fato de cerca de 31% dessas cesarianas foram realizadas intraparto e 69% das cirurgias de forma eletiva. Podemos inferir que, possivelmente, grande parcela das mulheres que não entraram em trabalho de parto podem ter sido submetidas à uma cirurgia desnecessária.

Quanto à idade gestacional, 33,9% dos nascimentos ocorreu no chamado período de termo precoce, associado a maiores morbidades neonatais, principalmente respiratórias. Esse percentual pode estar relacionado à frequência elevada de cesarianas eletivas.

Apenas 23,2% das mulheres tiveram um(a) acompanhante durante toda a internação, o que denota o descumprimento das leis que dão às mulheres o direito ao acompanhante de sua livre escolha durante toda a sua permanência na maternidade, tanto no âmbito do SUS como nas instituições privadas.

A frequência de NMM foi de 31 casos/mil partos, dados semelhantes aos achados em outras pesquisas para a região sudeste, mas muito mais elevada do que o encontrado em outros locais do mundo.

Na análise bivariada foram significativos diversos fatores associados às SHG, mas apenas cor preta, histórico pessoal de eclâmpsia, primiparidade (em comparação com mulheres que pariram anteriormente, mas sem histórico de eclâmpsia), diabetes, mulheres abaixo do peso (protetor), mulheres com sobrepeso, mulheres obesas e gestação múltipla permaneceram independentemente associados às SHG, sendo que as maiores associações foram encontradas nas variáveis histórico pessoal de eclâmpsia, diabetes, obesidade e gestação múltipla.

Dessa forma, os achados dessa pesquisa confirmam o que é encontrada na literatura nacional e internacional sobre as SHG. É importante ressaltar que, apesar dos OR apresentados serem em menor magnitude dos encontrados em outros trabalhos, os IC foram bem menores, demonstrando maior confiabilidade dos valores encontrados.

Também nota-se associação entre idade materna elevada, diabetes, obesidade, multiparidade e histórico pessoal de EC, e também para as mulheres de

cor preta, denotando ações discriminatórias no acesso à saúde sobre esse grupo em estado de vulnerabilidade social.

O conhecimento desses fatores, bem como da inter-relação deles é extremamente útil na elaboração de políticas de saúde voltadas para os grupos de risco, e também direcionando a ação dos profissionais de saúde envolvidos na assistência ao pré-natal e parto no Brasil

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Objetivos de desenvolvimento do milênio: relatório nacional de acompanhamento. Rev. Assoc. Med. Bras. Brasília: IPEA; 2010.
2. Organização Pan-Americana de Saúde. INDICADORES BÁSICOS PARA A SAÚDE NO BRASIL : CONCEITOS E APLICAÇÕES. Brasília; 2008. p. 350.
3. Alencar Júnior CA. Os elevados índices de mortalidade materna no Brasil: razões para sua permanência. Rev. Bras. Ginecol. e Obs. [Internet]. 2006 Jul [cited 2013 Jul 10];28(7):377–9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032006000700001&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
4. Soares VMN, Souza KV de, Freygang TC, Correa V, Saito MR. Mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia em um estado do Sul do Brasil. Rev. Bras. Ginecol. e Obs. [Internet]. 2009;31(11):566–73. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032009001100007
5. Tanaka AC d'Andreta. Mortalidade materna: um indicador de iniquidade. In: Cecatti JG, Laudari C, editors. Mortalidade Matern. no Nord. da política à ação. Salvador, Bahia; 2004. p. 31–40.
6. Leal M do C. Desafio do milênio: a mortalidade materna no Brasil. Cad. Saude Publica [Internet]. 2008 Aug [cited 2013 Jul 10];24(8):1724–1724. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800001&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
7. Diniz SG. Gênero, saúde materna e o paradoxo perinatal. Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum [Internet]. 2009;19(2):313–26. Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822009000200012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
8. Rosenblatt RA. The perinatal paradox: doing more and accomplishing less. Health Aff. (Millwood). [Internet]. 1989 Jan [cited 2013 Jul 18];8(3):158–68. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2641209>
9. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Saúde D de APE. Manual dos comitês de mortalidade materna [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas; 2007 [cited 2013 Apr 25]. p. 104. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Manual+do+s+Comitês+de+Mortalidade+Materna#0>
10. Hogan MC, Foreman KJ, Naghavi M, Ahn SY, Wang M, Makela SM, et al. Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5. Lancet [Internet]. Elsevier

- Ltd; 2010 May 8 [cited 2013 Mar 1];375(9726):1609–23. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20382417>
11. Laurenti R, Jorge MHP de M, Gotlieb SLD. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. *Rev. Bras. Epidemiol.* [Internet]. 2004 Dec [cited 2013 Jul 10];7(4):449–60. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v7n4/08.pdf>
 12. World Health Organization. Beyond the Numbers: Reviewing maternal deaths and complications to make pregnancy safer. Geneva; 2004. p. 142.
 13. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications The WHO near-miss approach for maternal health. Geneva; 2011. p. 30.
 14. Comitê de Mortalidade Materna do Município de São Paulo. Relatório de mortalidade materna biênio 2007/2008. 2008.
 15. Malta DC, Duarte EC, Almeida MF de, Dias MA de S, Morais Neto OL de, Moura L De, et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Epidemiol. e Serviços Saúde* [Internet]. 2007 Dec [cited 2013 Jul 10];16(4):233–44. Available from: scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000400002&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 16. World Health Organization. Classificação Estatística Internacional de Doenças em Português e Problemas Relacionados à Saúde. [Internet]. 2008. Available from: <http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/cid10.htm>
 17. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu a M, Van Look PF a. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *Lancet* [Internet]. 2006 Apr 1 [cited 2013 Mar 1];367(9516):1066–74. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16581405>
 18. Peraçoli JC, Parpinelli MA. Síndromes hipertensivas da gestação: identificação de casos graves. *Rev. Bras. Ginecol. e Obs.* [Internet]. 2005 Oct [cited 2013 Jul 10];27(10):627–34. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032005001000010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
 19. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss--towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* [Internet]. 2009 Jun [cited 2013 Mar 15];23(3):287–96. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19303368>
 20. Souza JP, Parpinelli MA, Serruya SJ. Revisão sistemática sobre morbidade materna near-miss. *Cad. Saude Publica.* 2006;22(2):255–64.
 21. Sousa MH, Cecatti JG, Hardy EE, Serruya SJ. Severe maternal morbidity (near miss) as a sentinel event of maternal death. An attempt to use routine data for surveillance. *Reprod. Health* [Internet]. 2008 Jan [cited 2013 Mar 15];5:6. Available from:

<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2583985&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>

22. Say L, Pattinson RC, Gülmezoglu a M. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). *Reprod. Health* [Internet]. 2004 Aug 17 [cited 2013 Mar 3];1(1):3. Available from:
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=516581&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
23. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq. Bras. Cardiol.* 2007;89:24–79.
24. Enkin M, Keirse MJNC, Neilson J, Crowther C, Duley L, E EH, et al. Guia para atenção efetiva na gravidez e no parto. 3rd ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
25. Hofmeyr GJ, Neilson JP, Revic ZA, Crowther CA, Gülmezoglu AM, Hodnett ED, et al. *A Cochrane Pocketbook: Pregnancy and Childbirth*. UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2008. p. 418.
26. World Health Organization. WHO recommendations for Prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Geneva; 2011. p. 40.
27. Amorim MMR, Souza ASR. Prevenção da pré-eclâmpsia baseada em evidências. *Femina*. 2009;37(1):47–52.
28. Noronha Neto C, Souza ASR de, Amorim MMR. Tratamento da pré-eclâmpsia baseado em evidências. *Rev. Bras. Ginecol. e Obs.* [Internet]. 2010 [cited 2013 Jul 18];32(9):459–68. Available from:
<http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v32n9/v32n9a08.pdf>
29. Oliveira CA de, Lins CP, Sá RAM de, Netto HC, Bornia RG, Silva NR da, et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* [Internet]. 2006 Mar [cited 2013 Jul 10];6(1):93–8. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292006000100011&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
30. Delascio D, El-kadre D. Hipertensão na gravidez. São paulo: Savier; 1983. p. 170.
31. Conde-Agudelo A, Belizan JM. Risk factors for pre-eclampsia in a large cohort of Latin American and Caribbean women. *BJOG An Int. J. Obstet. Gynaecol.* [Internet]. 2000 Jan [cited 2013 Jul 10];107(1):75–83. Available from:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.2000.tb11582.x/full>
32. Hutcheon J a, Lisonkova S, Joseph KS. Epidemiology of pre-eclampsia and the other hypertensive disorders of pregnancy. *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* [Internet]. Elsevier Ltd; 2011 Aug [cited 2013 Nov 17];25(4):391–403. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21333604>

33. Assis TR, Viana FP, Rassi S. Estudo dos Principais Fatores de Risco Maternos nas Síndromes. *Arq. Bras. Cardiol.* 2008;91(1):11–7.
34. Amorim MMR de, Katz L, Ávila MB, Araújo DE, Valença M, Albuquerque CJ da M, et al. Perfil das admissões em uma unidade de terapia intensiva obstétrica de uma maternidade brasileira. *Rev. Bras. Ginecol. e Obs.* 2006;6(Supl 1):55–62.
35. Luz AG, Tiago DB, Silva JCG da, Amaral E. Morbidade materna grave em um hospital universitário de referência municipal em Campinas, Estado de São Paulo. *Rev. Bras. Ginecol. e Obs.* [Internet]. 2008 Jun [cited 2013 Jul 10];30(6):281–6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032008000600003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
36. Ferrão MH de L, Pereira ACL, Gersgorin HCTS, Paula TAA de, Corrêa RRM, Castro EC da C. Efetividade do tratamento de gestantes hipertensas. *Rev. Assoc. Med. Bras.* [Internet]. 2006 Dec [cited 2013 Jul 10];52(6):390–4. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302006000600016&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
37. Souza JPD de, Cecatti JG, Parpinelli MA. Fatores associados à gravidade da morbidade materna na caracterização do near miss. *Rev. Bras. Ginecol. e Obs.* [Internet]. 2005 Apr [cited 2013 Jul 10];27(4):197–203. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032005000400006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
38. Cecatti JG, Faúndes A, Surita FGC, Aquino MMA. O Impacto da Idade Materna Avançada sobre os Resultados da Gravidez. *Rev. Bras. Ginecol. e Obs.* [Internet]. 1998 Aug [cited 2013 Jul 10];20(7):389–94. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72031998000700004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
39. Costa H de LFF, Costa CFF, Costa LOBF. Idade materna como fator de risco para a hipertensão induzida pela gravidez: análise multivariada. *Rev. Bras. Ginecol. e Obs.* [Internet]. 2003 [cited 2013 Jul 10];25(9):631–5. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbgo/v25n9/a03v25n9.pdf>
40. Dalmáz CA, Santos KG dos, Botton MR, Roisenberg I. Risk factors for hypertensive disorders of pregnancy in southern Brazil. *Rev. Assoc. Med. Bras.* [Internet]. 2011 Dec [cited 2013 Jul 10];57(6):692–6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302011000600018&script=sci_arttext
41. Sibai B, Dekker G, Kupfermanc M. Pre-eclampsia. *Lancet* [Internet]. 2005;265(9461):785–99. Available from: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(05\)17987-2/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(05)17987-2/fulltext)

42. Leal M do C, Silva AAM da, Dias MAB, Gama SGN da, Rattner D, Moreira ME, et al. Birth in Brazil: national survey into labour and birth. *Reprod. Health* [Internet]. 2012 Jan [cited 2013 May 29];9(15). Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3500713&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
43. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Adoção do CCEB 2008. São Paulo; 2008.
44. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil. São Pa; 2008. p. 3.
45. Russell M, Martier SS, Sokol RJ, Mudar P, Bottoms S, Jacobson S, et al. Screening for Pregnancy Risk-Drinking. *Alcohol. Clin. Exp. Res.* [Internet]. 1994 Oct [cited 2013 Nov 12];18(5):1156–61. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1530-0277.1994.tb00097.x>
46. Moraes CL, Viellas EF, Reichenheim ME. Assessing alcohol misuse during pregnancy: evaluating psychometric properties of the CAGE, T-ACE and TWEAK in a Brazilian setting. *J. Stud. Alcohol* [Internet]. 2005 Mar [cited 2013 Nov 12];66(2):165–73. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15957667>
47. Rocha EJ Da, Rosemberg F. Autodeclaração de cor e/ou raça entre escolares paulistanos(as). *Cad. Pesqui.* [Internet]. 2007 Dec [cited 2013 Nov 25];37(132):759–99. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742007000300012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
48. Althabe F, Belizán JM. Caesarean section: the paradox. *Lancet* [Internet]. 2006 Oct 28 [cited 2013 Nov 25];368(9546):1472–3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17071266>
49. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher PNDS 2006: Dimensões do proceddo reprodutivo e da saúde da criança. Ministério. Brasília; 2009. p. 300.
50. Silva LCFP da, Santinon EP, Santos GLF dos, Reis JG, Alves M dos R da S, Raya MS, et al. O acompanhante no Processo de Nascimento: Direito da Mulher e Dever da Instituição. *Âmbito jurídico* [Internet]. 2011;XVI(90):11–4. Available from: http://www.ambito-juridico.com.br/site/?artigo_id=9949&n_link=revista_artigos_leitura
51. The American College of Obstetricians and Gynecologists, Society for Maternal-Fetal Medicine. Definition of Term Pregnancy. *Committe Opin.* 2013;579.
52. Baraban E, McCoy L, Simon P. Increasing prevalence of gestational diabetes and pregnancy-related hypertension in Los Angeles County, California, 1991-2003. *Prev. Chronic Dis.* [Internet]. 2008 Jul [cited 2013 Jul 10];5(3):A77. Available from:

<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2483543&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>

53. Santos ZM de SA, Oliveira FML de, Silva MP da, Nascimento JC do, Feitoza J da S, Nascimento RO do. Fatores de Risco para a Síndrome hipertensiva Específica da Gravidez. *Rev. Bras. em promoção da Saúde* [Internet]. 2009;22(1):48–54. Available from: <http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/view/366>
54. Leal M do C, Gama SGN da, Cunha CB da. Desigualdades raciais, sociodemográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999-2001. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2005 [cited 2013 Nov 20];39(1):1999–2001. Available from: <http://www.scielo.org/pdf/rsp/v39n1/13.pdf>
55. Kalckmann S, Santos C, Batista L, Cruz V. Racismo institucional: um desafio para a equidade no SUS. *Saude soc* [Internet]. 2007 [cited 2013 Nov 20];16(2):146–55. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v16n2/14.pdf>
56. Gonçalves CV, Mendoza-Sassi RA, Cesar JA, Castro NB de, Bortolomedi AP. Índice de massa corporal e ganho de peso gestacional como fatores preditores de complicações e do desfecho da gravidez. *Rev. Bras. Ginecol. e Obs.* [Internet]. 2012 Jul [cited 2013 Jul 10];34(7):304–9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v34n7/03.pdf>
57. Athukorala C, Rumbold AR, Willson KJ, Crowther C a. The risk of adverse pregnancy outcomes in women who are overweight or obese. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2010 Jan;10:56. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2949787&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
58. Shamsi U, Hatcher J, Shamsi A, Zuberi N, Qadri Z, Saleem S. A multicentre matched case control study of risk factors for preeclampsia in healthy women in Pakistan. *BMC Womens. Health* [Internet]. 2010 Jan;10:14. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2881882&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
59. Hjartardottir S, Leifsson BG, Geirsson RT, Steinthorsdottir V. Recurrence of hypertensive disorder in second pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* [Internet]. 2006 Apr [cited 2013 Nov 14];194(4):916–20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16580276>
60. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de alto risco: manual técnico* [Internet]. 5th ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2010 [cited 2013 Nov 20]. p. 302. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Gestação+de+Alto+Risco+Manual+Técnico#0>

61. Beaglehole R, Bonita R, Kjellstom T. Epidemiologia Básica. 2^a ed. São paulo: Livraria Santos Editora; 2003. p. 176.

ANEXO 1

Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Oswaldo Cruz para o projeto “Nascer o Brasil: Inquérito nacional sobre o parto e Nascimento”.

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
Comitê de Ética em Pesquisa

Rio de Janeiro, 10 de junho de 2010.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – CEP/ENSP, constituído nos Termos da Resolução CNS nº 196/96 e, devidamente registrado na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, recebeu, analisou e emitiu parecer sobre a documentação referente ao Protocolo de Pesquisa, conforme abaixo, discriminado:

PROTOCOLO DE PESQUISA CEP/ENSP - Nº 92/10
CAAE: 0096.0.031.000-10

Título do Projeto: “Nascer no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento (título inicial: Inquérito epidemiológico sobre as consequências da cesariana desnecessária no Brasil)”

Classificação no Fluxograma: Grupo III

Pesquisadora Responsável: Maria do Carmo Leal

Instituição onde se realizará: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca - ENSP/Fiocruz

Data de recebimento no CEP-ENSP: 26 / 04 / 2010

Data de apreciação: 11 / 05 / 2010

Parecer do CEP/ENSP: Aprovado.

Ressaltamos que a pesquisadora responsável por este Protocolo de Pesquisa deverá apresentar a este Comitê de Ética um relatório das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (*item VII.13.d., da resolução CNS/MS Nº 196/96*) de acordo com o modelo disponível na página do CEP/ENSP na internet.

Esclarecemos, que o CEP/ENSP deverá ser informado de quaisquer fatos relevantes (incluindo mudanças de método) que alterem o curso normal do estudo, devendo a pesquisadora justificar caso o mesmo venha a ser interrompido.

PEDRO SERGIO REGO
Coordenador do Comitê de
Ética em Pesquisa
CEP/ENSP

ANEXO 2

Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para o projeto denominado, na ocasião, de “Síndromes hipertensivas da gravidez: incidência e fatores associados na região sudeste do Brasil”, via Plataforma Brasil.

FACULDADE DE SAÚDE
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Síndromes hipertensivas na gravidez: incidência e fatores associados na região sudeste do Brasil

Pesquisador: Marcel Robledo Queiroz

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 17165813.1.0000.5421

Instituição Proponente: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - FSP/USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 312.896

Data da Relatoria: 21/06/2013

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo transversal usando base de dados já disponível com o objetivo de descrever e analisar a incidência das síndromes hipertensivas na gravidez e a prevalência dos fatores associados a elas na Região Sudeste do Brasil a partir dos dados do Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento. Método: O projeto de pesquisa é parte integrante do estudo "Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento", e caracteriza-se como um estudo transversal e analítico, cuja coleta de dados ocorreu entre Fevereiro de 2011 e Julho de 2012. A amostra do estudo será composta por todas as mulheres entrevistadas pelo inquérito em toda a região Sudeste, na qual foram incluídos 88 hospitais, totalizando 10375 pares de mulheres e conceitos. Serão estimadas a incidência e os respectivos intervalos de confiança para as variáveis e as associações entre elas serão investigadas em análises bivariadas, estratificadas e em modelos multivariados.

Objetivo da Pesquisa:

Já descrito no item anterior.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A presente investigação usa banco de dados já consolidado, não implicando em riscos aos sujeitos.

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 01.246-904

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-7779

Fax: (11)3061-7742

E-mail: coep@fsp.usp.br

FACULDADE DE SAÚDE
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO

Continuação do Parecer: 312.896

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O Inquérito que dá base à presente investigação foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública γ FIOCRUZ (parecer nº92/10) conforme anexado ao Projeto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Considerando que o estudo usa base de dados de pesquisa já realizada e que não há nesta fase nenhuma pesquisa com a população alvo, fica evidenciado que não seria necessária nova apreciação dos aspectos éticos envolvidos.

Recomendações:

Aprovação

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendência

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

SAO PAULO, 24 de Junho de 2013

Assinador por:
Claudio Leone
(Coordenador)

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 01.246-904

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-7779

Fax: (11)3061-7742

E-mail: coep@fsp.usp.br

APÊNDICE 1

Tabela com a análise bivariada integral.

Tabela 23 - Análise bivariada para fatores associados às Síndromes Hipertensivas na gravidez, Sudeste do Brasil, Fevereiro de 2011 a Julho de 2012

	SHG				<i>p-valor</i>
	Sim		Não		
	N	%	N	%	
<hr/>					
Tipo de prestador da instituição do parto					
SUS	719	20,8	2734	79,2	0,002
Misto	812	15,8	4316	84,2	
Privado	258	16,4	1317	83,6	
Financiamento para o parto					
SUS	1420	18,1	6417	81,9	0,095
Privado	368	15,9	1950	84,1	
Idade materna					
De 10 a 14 anos	13	19,7	53	80,3	<0,001
De 15 a 19	198	12,2	1422	87,8	
de 20 a 34 anos	1266	17,2	6076	82,8	
35 ou mais	311	27,6	816	72,4	
Idade materna em 2 categorias					
15 anos ou mais	1775	17,6	8313	82,4	0,689
10 a 14 anos	13	19,7	53	80,3	
Idade materna em 2 categorias (35 ou mais)					
menor de 35 anos	1477	16,4	7550	83,6	<0,001
35 anos ou mais	311	27,6	816	72,4	
Cor da pele autorreferida					
Branca	626	15,9	3318	84,1	<0,001
Preta	244	25,8	701	74,2	
Parda/morena/mulata	897	17,5	4220	82,5	
Amarela/oriental	18	15,8	96	84,2	
Indígena	3	9,7	28	90,3	
Cor da pele branca					
Sim	626	15,9	3318	84,1	0,015
Não	1162	18,7	5045	81,3	
Cor da pele preta					
Sim	244	25,8	701	74,2	<0,001
Não	1544	16,8	7662	83,2	
Situação conjugal da mãe					
Com companheiro	1419	17,8	6544	82,2	0,494
Sem companheiro	367	16,8	1819	83,2	

Continua

Tabela 23 - Análise bivariada para fatores associados às Síndromes Hipertensivas na gravidez, Sudeste do Brasil, 2011-12

continuação					
	SHG				p-valor
	Sim		Não		
	N	%	N	%	
Escolaridade					
EM completo ou mais	125	13,9	772	86,1	0,015
Até EM incompleto	1657	18,0	7562	82,0	
Escore econômico					
Classe A+B	491	17,1	2380	82,9	0,438
Classe C	1044	18,2	4684	81,8	
Classe D+E	243	16,4	1241	83,6	
Histórico de eclampsia					
Sim	110	34,3	211	65,7	<0,001
Não	838	16,6	4196	83,4	
Primípara	840	17,5	3960	82,5	
Diabetes					
Sim	126	41,3	179	58,7	<0,001
Não	1662	16,9	8188	83,1	
IMC					
Abaixo do peso	53	7,8	623	92,2	<0,001
Peso adequado	632	13,1	4196	86,9	
Sobrepeso	359	21,5	1314	78,5	
Obesidade	424	40,5	622	59,5	
IMC em 2 categorias					
Obesa	424	40,5	622	59,5	<0,001
Não Obesa	1044	14,5	6133	85,5	
Gravidez planejada					
Queria engravidar naquele momento	818	18,2	3666	81,8	0,422
Queria esperar mais tempo	422	16,5	2138	83,5	
Não queria engravidar	533	17,6	2502	82,4	
Satisfação com a gravidez					
Satisfeita	1246	17,6	5836	82,4	0,295
Mais ou menos satisfeita	320	16,2	1651	83,8	
Insatisfeita	208	19,9	835	80,1	
Paridade					
Primípara	840	17,5	3960	82,5	0,027
1 a 2 partos anteriores	744	16,7	3711	83,3	
3 ou mais partos anteriores	204	22,7	696	77,3	

Continua

Tabela 23 - Análise bivariada para fatores associados às Síndromes Hipertensivas na gravidez, Sudeste do Brasil, 2011-12

continuação

	SHG				p-valor
	Sim		Não		
	N	%	N	%	
Primípara					
Sim	840	17,5	3960	82,5	0,872
Não	948	17,7	4407	82,3	
Múltipara (3 ou mais partos)					
até 2 parto anteriores	1584	17,1	7671	82,9	0,009
3 ou mais partos anteriores	204	22,7	696	77,3	
Tipo de gestação					
Única	1756	17,5	8299	82,5	0,006
gemelar ou +	32	32,0	68	68,0	
Risco de Alcolismo					
Sem risco de alcoolismo	1609	17,4	7634	82,6	0,673
Com risco de alcoolismo	129	18,6	564	81,4	
Fumou antes dos 5 meses					
Sim	154	18,4	683	81,6	0,616
Não	1632	17,5	7682	82,5	
Fumou após os 5 meses					
Sim	118	18,0	539	82,0	0,857
Não	1669	17,6	7820	82,4	
Local do parto					
Interior	1083	16,1	5644	83,9	0,003
Capital	706	20,6	2723	79,4	
Você foi considerada gestante de risco?					
Sim	724	44,2	913	55,8	<0,001
Não	915	18,2	4113	81,8	

CURRÍCULO LATTES

14/11/13

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Marcel Robledo Queiroz)

Marcel Robledo Queiroz

Bolsista de Mestrado do CNPq

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/0047301052269980>

Última atualização do currículo em 14/11/2013

Possui graduação em Obstetrícia pela Universidade de São Paulo (2008). Mestrando pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Vice-presidente da Associação de Alunos e Ex-alunos do Curso de Obstetrícia da Universidade de São Paulo (AO-USP). **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome Marcel Robledo Queiroz

Nome em citações bibliográficas QUEIROZ, M. R.

Endereço

Formação acadêmica/titulação

- 2012** Mestrado em andamento em Saúde Pública (Conceito CAPES 5).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Ocorrência das síndromes hipertensivas na gravidez e fatores associados na região sudeste do Brasil., Orientador: Carmem Simone Grilo Diniz.
- 2005 - 2008** Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
Graduação em Obstetrícia.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Formação Complementar

- 2007 - 2007** Extensão universitária em Embriologia e Genética. (Carga horária: 40h).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
- 2007 - 2007** Extensão universitária em Proteção e Reparo de Períneo no Parto. (Carga horária: 32h).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
- 2006 - 2006** Aspectos Políticos da Embriologia na Obstetrícia M. (Carga horária: 10h).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
- 2006 - 2006** Oficina de teatro do Grupo Tusp. (Carga horária: 48h).
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Atuação Profissional

Fundação Oswaldo Cruz, FIOCRUZ, Brasil.

Vínculo institucional

2011 - 2012 Vínculo: Coordenador Adjunto, Enquadramento Funcional: Coordenador Adjunto do Estado de São Paulo, Carga horária: 20

Carmen Simone Grilo Diniz

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/7232133934331288>
Última atualização do currículo em 23/07/2013

possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (1984), mestrado (1996) e doutorado em Medicina (Medicina Preventiva) pela Universidade de São Paulo (2001), e pós-doutorado em Saúde Materno-infantil pelo Cemicamp (2004). É livre-docente do Departamento de Saúde Materno-infantil na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (concurso em junho 2011). Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Medicina Preventiva, Saúde e Direitos Sexuais e Reprodutivos, Gênero e Saúde Materna, Saúde Materno-infantil, Saúde Pública baseada em evidências. É coordenadora regional (região Sudeste) do Inquérito Nacional Nascer no Brasil (2010-2012). Visiting Reader no King's College London, Women's Health Division (Fevereiro 2012-Janeiro 2013), com bolsa da Fapesp. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Carmen Simone Grilo Diniz
Nome em citações bibliográficas	Diniz, C. S. G.; Diniz, S.; Diniz, Simone; Diniz, Simone G.; Diniz, Simone Grilo; Diniz, Carmen Simone Grilo; Carmem Simone Grilo Diniz; Diniz, CSG, Carmen SG Diniz; Diniz Carmem Simone Grilo; Diniz, Carmem Simone Grilo; DINIZ, CARMEM SIMONE

Endereço

Endereço Profissional	Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Saúde Materno-Infantil. Av. Doutor Arnaldo, 715, 2º andar Cerqueira César 01246-904 - São Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 30667124 Fax: (11) 30850240
------------------------------	---

Formação acadêmica/titulação

2011	Livre-docência. Faculdade de Saúde Pública. Título: Gênero e Saúde Materna, Ano de obtenção: 2011. Palavras-chave: direitos da maternidade; direitos humanos; gênero e saúde; modelos de assistência ao parto; humanização; saúde materna. Grande área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva. Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva / Subárea: Saúde Pública.
2003 - 2004	Pós-Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil. Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.
1997 - 2001	Doutorado em Medicina (Medicina Preventiva) (Conceito CAPES 6). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Entre a técnica e os direitos humanos: possibilidades e limites da humanização da assistência ao parto, Ano de obtenção: 2001. Orientador: José Ricardo de Carvalho Mesquita Ayres. Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.