UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

Cuidado materno livre de danos e prevalência de depressão pós-parto: Inquérito "Nascer no Brasil", Região Sudeste, 2011 e 2012

Heloisa de Oliveira Salgado

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Saúde, Ciclos de vida e Sociedade.

Orientador: Profª. Drª. Carmen Simone Grilo Diniz

Co-orientador: Prof. Dr. João Paulo Dias de Souza

São Paulo

2017

Cuidado materno livre de danos e prevalência de depressão pós-parto: Inquérito "Nascer no Brasil", Região Sudeste, 2011 e 2012

Heloisa de Oliveira Salgado

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Saúde, Ciclos de vida e Sociedade.

Orientador: Profª. Drª. Carmen Simone Grilo Diniz

Co-orientador: Prof. Dr. João Paulo Dias de Souza

São Paulo

2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

ao meu filho Gabriel

e aos meus pais Hélio e Cristina,

meus maiores exemplos de pesquisadores.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, **Profa. Carmen Simone Grilo Diniz**, por ter me recebido como aluna em 2010 e por ter estado ao meu lado em todos os momentos durante essa jornada que se chama pós-graduação. Por acreditar em mim e me dar todas as ferramentas para que eu crescesse e amadurecesse profissionalmente. Por me ensinar tanto e por me motivar sempre. Hoje sinto que estou pronta para uma nova etapa como profissional, pesquisadora e acadêmica e ela é, em grande parte, responsável por essa minha conquista.

Ao meu co-orientador, **Prof. João Paulo Dias de Souza**, que esteve presente durante boa parte do meu doutorado: do exame de qualificação, passando pela sala de aula, pela definição conjunta de como minha tese seria organizada em seus três artigos e pela cuidadosa e decisiva orientação para elaboração do artigo *Patient safety in maternity care in Brazil: the Maternity Safety Thermometer as a tool to improve quality of care*.

Aos professores **Alexandre Faisal-Cury**, **Carla Andreucci Polido**, **Cristiane Cabral**, **Elaine Moises, Juliana Stefanello e Roxana Knobel,** por terem aceitado participar de minha banca e terem compartilhado comigo seus pareceres a respeito desta tese no período de pré-banca, o que foi determinante para que a versão final estivesse muito mais madura e pronta para a defesa.

À supervisora do meu primeiro estágio no Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (PAE), **Profa. Patrícia Leila dos Santos**, que me ensinou tanto dentro e fora da sala, nas aulas para os alunos de Fonoaudiologia.

Às supervisoras do meu segundo estágio no PAE, **Profas. Fabiana Mamede**, **Juliana Monteiro** e **Juliana Stefanello**, que desde o mestrado me receberam de braços abertos como aluna de suas disciplinas e que me proporcionaram uma das

experiências mais ricas de toda a minha pós-graduação: supervisionar os alunos de graduação em Enfermagem no campo que se deu dentro do centro obstétrico (CO) da Mater (Centro de Referência em Saúde da Mulher). Cabe aqui, também, agradecimento especial à **Enfermeira Daniela Taysa Pimentel**, que esteve ao meu lado durante todo o campo de estágio no CO e que dividiu comigo tanto conhecimento e tantas histórias.

Aos funcionários e profissionais da Mater (que me receberam tão bem no estágio do PAE), em especial Ms. **Caio Prado** e **Profa. Elaine Moises**, pelas interlocuções, pelos projetos em comum FSP-FMRP e pela confiança no meu trabalho. A Mater é o SUS que deu certo e que fica a cada dia melhor!

À **Profa. Jane Sandall,** do King's College London, por ter me acompanhando e ter compartilhado material e informação sobre o *Maternity Safety Thermometer* e o *Harm Free Care*.

À **Profa Mariza Theme**, sempre disponível, que me ajudou imensamente compartilhando informações preciosas de seu estudo sobre Depressão Pós-parto (DPP) no Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento (NNB), o que permitiu desenhar este estudo sobre DPP na Região Sudeste de forma tão precisa.

À **Profa. Odaléa Brüggemann** e à **Dra. Cristiane Melo**, por compartilharem o material sobre a linda tese desta última, com a adaptação transcultural do *Maternity Safety Thermometer.*

Aos funcionários da Faculdade de Saúde Pública, profissionais solícitos e sérios, sem os quais eu não teria conseguido concluir de forma bem-sucedida esta tese: **Carmen, Lígia** (Departamento de Saúde Materno-Infantil), **Angela, Edina, Renilda, Ulysses e Vânia** (Secretaria de Pós-Graduação).

Aos meus colegas do Grupo de Pesquisa Gênero e Evidências em Maternidade e Saúde (Gemas): **Bia, Bruna, Claudia A, Claudia F** (*in memorian*)**, Denise, Deborah, Halana, Jéssica, Marcel, Marina, Paula, Priscila** e **Rosário** (*Charito*). Sem vocês, e sem nosso grupo Simonet's no Whatsapp, tudo teria sido muito mais difícil.

À **Luciana Carvalho**, que gentilmente revisou o Abstract deste trabalho.

À estatística, enfermeira e doutoranda **Hellen Geremias dos Santos**. Qualquer coisa que eu diga aqui sobre ela é pouco perto da importância, do comprometimento, profissionalismo e (a essa altura do campeonato!) amizade. Dia e noite. 24h/7dias. Se hoje eu estou depositando esta tese como fruto do meu doutorado é porque eu tive a Hellen ao meu lado, cuidando de todo o tratamento estatístico deste estudo. E para coroar, ganhei uma amiga! Porque, enfim, depois de tudo o que passamos juntas e de tudo o que ela me ensinou, a amizade e a parceria são a variável independente com a mais alta associação para a qualidade deste trabalho, um dos melhores desfechos que eu poderia esperar!

À **Denise Niy**, amiga querida que conheci no mestrado, minha colega de doutorado, companheira e confidente. Uma das mulheres, mães e ativistas mais incríveis que conheci. E minha editora de texto!

Às minhas amigas queridas e sempre presentes, **Franzon AC** e **Sena LM**: companheiras de muitas batalhas, feministas, cientistas e mães incríveis. Grandes parceiras!

Aos meus amigos e companheiros **Ana, Fabi, Marina, Gabriel, Nani, Pedro** e **João Pedro**: se eu ainda tenho um pouco de saúde mental, é porque eu tenho vocês e o nosso grupo!

Aos meus amigos que, mais do que amigos, tornaram-se a rede de apoio e cuidados comigo e com o Gabo: **Milena, Felipe** e **Nina; Bia A** e **Matheus; Fabiola, Márcio, Mariano, Cora** e **Mathias; Ana Paula, Fábio** e **Nana**.

Aos meus amigos sempre presentes, presencial ou virtualmente: **Bia P, Cristina P, Malu, Tati M, Cassia R, Lilian N, Dário, Helena L, Flavia M, Thaiane, Cinthia E, Zioneth, Carol M**, **Fernandinha**, **Helô H**, **Nana**, **Paty**, **Yu**, **Aninha**, **Mária**, **Cris, Edson, Anamaria** e muitos outros.

À minha família, pela torcida, confiança, pelo apoio e amor.

À minha tia Bel e à minha prima Marta pelo apoio carinhoso e o acolhimento recebido durante toda a pós-graduação.

À minha prima **Marina**, que mora em Londres e que tem dois bebês nascidos no National Health Service (NHS) e me abasteceu de sua vivência relativa a suas duas gestações, partos e pós-partos; que me explicou e traduziu situações e informações específicas e típicas, além de ter fornecido material para consulta.

À minha irmã **Bia**, que além de ter me dado a oportunidade de brincar de “ser mãe” pela primeira vez (sou 13 anos mais velha que ela e eu achava uma delícia ter um bebê em casa!), no meu doutorado, assumiu todas as traduções e as realizou com muita competência, seriedade e destreza, como não poderia deixar de ser em se tratando de quem ela é!

À minha mãe, **Cristina,** que é a melhor mãe do mundo e a melhor avó do mundo. Sem ela, eu jamais teria conseguido chegar onde cheguei. Só nós sabemos tudo o que ela fez e faz com todo o amor, cuidado e dedicação do mundo por mim e pelo Gabo.

Ao meu pai, **Hélio**, também o melhor pai e avô do mundo!

Ao **Rolf**, o companheiro com que a vida me presenteou: pelo seu amor, sua presença, seu apoio, seu acolhimento, sua confiança.

Ao **Gabriel** (meu Gabo <3): tudo o que eu faço, eu faço por nós e faço por você.

A todas as **mulheres** que, em algum momento, me permitiram participar de suas vidas, como profissional e pesquisadora. E a todas as mulheres que gentilmente participaram deste estudo quando ainda estavam nas primeiras horas de pós-parto e, mesmo assim, destinaram alguns minutos de seu precioso tempo ao bem da ciência no Brasil e no mundo. Obrigada! <3

À **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior** (Capes), pela concessão da bolsa de pesquisa.

RESUMO

SALGADO, H. O. **Cuidado materno livre de danos e prevalência de depressão pós-parto**: Inquérito "Nascer no Brasil", Região Sudeste, 2011 e 2012. 2017. Tese (Doutorado em Ciências)–Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2017.

Introdução: No Brasil, a elevada taxa de cesárea, o uso excessivo e rotineiro de intervenções no parto vaginal, as taxas elevadas de morbimortalidade materna e a inobservância de direitos básicos das mulheres são pontos críticos da assistência obstétrica. No plano internacional, as evidências de que a assistência pode causar danos promoveu o movimento pela segurança da paciente, com a criação de estratégia inovadora para a promoção do 'cuidado livre de danos' (*harm free care*). Este compreende o dano a partir da perspectiva da paciente, medido por meio de "termômetros de segurança". **Objetivos:** Verificar a frequência, e fatores associados, de danos causados pela assistência às puérperas e aos recém-nascidos do Sudeste brasileiro durante e após o parto, e a associação destes danos com sintomas de depressão pós-parto (DPP) entre 2011 e 2012. **Método:** A partir do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento, verificou-se a frequência dos cinco danos previstos no Termômetro de Segurança da Maternidade (TSM), utilizado neste estudo como referência. Também se verificou a prevalência de DPP nas puérperas da Região Sudeste do Brasil (n=10.155), com até um ano de pós-parto, utilizando-se a Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo (EPDS). **Resultados:** Entre os danos, separação mãe-bebê, cesarianas e traumas perineais foram aqueles que apresentaram maior frequência (69,5%, 52,6% e 37,5%, respectivamente). Relatos de desrespeito, abuso e maus-tratos foram observados em 44,6% das mulheres. O cuidado livre de dano correspondeu a 2%. Ter sofrido uma cesariana dobrou a chance de ter um dano (OR:2,21; IC95% 1,20 - 4,07), e quadruplicou a chance de ter dois ou mais danos (OR:4,08; IC95% 2,27 - 7,32). A prevalência de casos prováveis de DPP foi de 25,8%. Entre os fatores de risco associados, identificaram-se fonte de pagamento pública (OR=1,80; IC95% 1,44 - 2,23); ensino fundamental incompleto ou completo (OR:1,64; IC95% 1,37 - 1,96); ser das classes C, D ou E (OR:1,24; IC95% 1,02 - 1,50); fumar durante a gestação (OR:1,62; IC95% 1,20 - 2,18); não desejar engravidar naquele momento (OR:1,52; IC95% 1,22 - 1,90); ter tido uma ou duas

(OR:1,55; IC95% 1,24 - 1,94) e três ou mais gestações anteriores (OR:2,10; IC95% 1,52 - 2,90); referir a experiência do parto como regular, ruim ou péssima (OR:1,47; IC95% 1,12 - 1,93) e ter sofrido três danos no TSM (OR:1,35; IC95% 1,12 - 1,62) e quatro ou mais danos (OR:2,81; IC95% 1,90 - 4,16). **Conclusão:** A assistência ao parto, na Região Sudeste do Brasil, promove alta frequência de danos evitáveis, tratando-se de importante problema de saúde pública. O cuidado livre de dano é exceção no Brasil (2%). Fatores socioeconômicos estão associados à DPP, assim como fatores relacionados à assistência ao parto, especialmente quando ocorridos em hospital público. Fatores de risco que indicam vulnerabilidade individual ou que estão relacionados a paridade também se mostraram associados.

Palavras-chave: Saúde Materno-Infantil; Segurança do Paciente; Sistema Único de Saúde; Obstetrícia; Direitos das Mulheres.

ABSTRACT

SALGADO, H. O. **Harm free care and postpartum depression prevalence:** “Birth in Brazil” Enquiry, Southeastern Region, 2011 and 2012. 2017. Thesis–Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2017.

Introduction: In Brazil, the high rates of cesarean section, the excessive and routine use of interventions in labor, the high rates of maternal morbidity and mortality, and the non-observance of basic human rights are critical points of obstetric care. At the international level, however, evidence that assistance can cause harm has given rise to a patient safety movement, which in turn has led to an innovative strategy being created to promote harm free care, based on the understanding of harm from the patient’s perspective and on "safety thermometers". **Objectives**: To verify the frequency and the associated factors of harm caused by care, to southeastern Brazilian postpartum women and their newborns during and after childbirth, and the association of these harms with symptoms of postpartum depression (PPD) between 2011 and 2012. **Method**: This study searched the Born in Brazil Survey database for the five harms under the Maternity Safety Thermometer (MST), which was used as a reference. The prevalence of PPD in postpartum women in the southeastern region of Brazil (n = 10,155) was also verified, up until one year postpartum, using the Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS). **Results**: Among all harms, mother-baby separation, cesarean sections, and trauma to the perineum ranked highest in frequency (69.5%, 52.6%, and 37.5%, respectively). Reports of disrespect, abuse and mistreatment (DAMT) were observed in 44.6%. Harm-free care totaled less than 2%. Having a cesarean section doubled the chance of a harm (OR: 2.21, 95% CI 1.20 - 4.07), and quadrupled the chance of two or more harms (OR: 4.08; 95% CI 2.27-7.32).

The prevalence of probable cases of PPD was 25.8%. Among the associated risk factors, this study found: public payment sources (OR = 1.80, 95% CI 1.44-2.23); incomplete or incomplete elementary schooling (OR: 1.64; 95% CI 1.37-1.96); lower income brackets (C, D, or E) (OR: 1.24, IC95% 1.02 - 1.50); smoking during pregnancy (OR: 1.62; 95% CI: 1.20 - 2.18); not wanting to become pregnant (OR: 1.52; 95% CI 1.22-1.90); having one or two (OR: 1.55, 95% CI 1.24-1.94) or three or more previous pregnancies (OR: 2.10; 95% CI 1.52-2.90); considering the birth experience fair, bad or very bad (OR: 1.47, 95% CI 1.12-1.93), having suffered three MST-listed harms (OR: 1.35, 95% CI, 1.12-1, 62), and having suffered four or more harms (OR: 2.81; 95% CI: 1.90 - 4.16). **Conclusion**: Childbirth care in the southeastern Brazil, the most developed region in the country, is marked by a high frequency of preventable damages, which translates as a significant public health problem. Harm free care is an exception in Brazil (2%). Socioeconomic factors are associated with PPD, as well as factors related to childbirth care, especially when birth takes place in a public hospital. Risk factors that indicate individual vulnerability or risk factor related to parity are also associated.

Key-words: Maternal and Child Health; Patient Safety; Sistema Único de Saúde; Obstetrics; Women's Rights

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS – PORTUGUÊS.....16

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS – INGLÊS 17

APRESENTAÇÃO 18

PRÓLOGO.....22

1 INTRODUÇÃO.....28

1.1 ASSISTÊNCIA AO PARTO NO BRASIL 28

1.1.1 Indicadores sobre parto e nascimento.....28

1.1.2 Taxas de cesárea e efeitos adversos 31

1.1.3 Morbimortalidade materna no Brasil.....33

1.2 HARM FREE CARE E O TERMÔMETRO DE SEGURANÇA DA MATERNIDADE 36

1.3 EXPERIÊNCIA COM O PARTO E SAÚDE MENTAL.....41

1.3.1 Desrespeito, abuso e maus-tratos (DAMT) e cesárea indesejada..41

1.3.2 Depressão pós-parto (DPP).....44

2 OBJETIVOS.....48

2.1 OBJETIVO GERAL.....48

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 48

3 MÉTODO.....49

3.1 DESENHO.....49

3.2 AMOSTRA.....49

3.3 INSTRUMENTOS.....51

3.4 PROCEDIMENTO PARA A COLETA DE DADOS 51

3.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO 55

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA 58

3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....59
4 RESULTADOS 61
4.1 MANUSCRITO 1 61
4.2 MANUSCRITO 2 80
4.3 MANUSCRITO 3 89
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....115
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....118
ANEXO I - MATERNITY SAFETY THERMOMETER 124
ANEXO II - TERMÔMETRO DE SEGURANÇA DA MATERNIDADE.....125
ANEXO III – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA FIOCRUZ 127
ANEXO IV – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA 128
ANEXO V – TERMO DE CONCESSÃO DO USO DE DADOS DA PESQUISA NASCER NO BRASIL.....130
ANEXO VI – CURRÍCULO LATTES DA ALUNA 131
ANEXO VII – CURRÍCULO LATTES DA ORIENTADORA.....132

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS – PORTUGUÊS

ATC – Adaptação transcultural

Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CMLD – Cuidados maternos livres de danos

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Damt – Desrespeito, abuso e maus-tratos

Datasus – Departamento de Informática do SUS

DPP – Depressão pós-parto

ENSP/Fiocruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

EPDS – Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo

Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz

NV – Nascidos vivos

NNB – Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento

NMM – *Near miss* materno

OMS – Organização Mundial da Saúde

RMM – Razão de Mortalidade Materna

Sinasc – Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos do Datasus

SPSS – Software de análise estatística

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TSM – Termômetro de Segurança da Maternidade

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS E SÍMBOLOS – INGLÊS

BIB – Birth in Brazil: National Survey on Labor and Birth

DAMT – Disrespect, abuse and mistreatment

ICU – Intensive Care Unity

MDG – Millennium Development Goals

MH – Ministry of Health in Brazil

MMR – Maternal Mortality Ratio

MST – Maternity Safety Thermometer

NHS – National Health Service

PCL-C – Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version

PPD – Postpartum depression

PTSD – Post-Traumatic Stress Disorder

QIPP – Quality, Innovation, Productivity and Prevention

TWEAK – Tolerance, Worry, Eye-opener, Amnesia/black-out, Cutdown Scale

UK – United Kingdom

UN – United Nations

WHO – World Health Organization

APRESENTAÇÃO

Este trabalho constitui a conclusão do meu Doutorado realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, oferecido pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP), como aluna do Departamento de Saúde, Ciclos de Vida e Sociedade.

Trata-se de uma tese desenvolvida em área interdisciplinar, contabilizando tradições acadêmicas diversas e obedece aos critérios de elaboração de material científico-acadêmico.

Assim, a revisão desta tese seguiu as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para apresentação e citação de trabalhos acadêmicos, conforme as "Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP",[1] e os artigos já submetidos foram formatados (texto, apresentação do conteúdo das tabelas e referências bibliográficas) de acordo com os padrões editoriais das respectivas revistas científicas para as quais foram submetidos.

Este volume está organizado com os *elementos pré-textuais* (Capa, Folha de Rosto, Dedicatória, Agradecimentos, Resumo, Abstract, Sumário e Lista de Abreviaturas), seguido dos *elementos textuais* (Prólogo, Introdução, Objetivo, Método, Resultados e Considerações Finais) e os *pós-textuais* (Referências, Anexos e Currículo Lattes) conforme o **Guia de Apresentação de Teses – 2ª edição** (atualizado em 2015), disponível em http://www.biblioteca.fsp.usp.br/guia/.

Com relação aos elementos textuais, esta tese tem início com o **Prólogo,** que, de forma resumida, apresenta uma reflexão sobre a trajetória pessoal e acadêmica que me levou a estudar o objeto de minha tese: a presença de danos e os Cuidados

[1] http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=67

Maternos Livres de Danos (CMLD), identificados a partir dos itens propostos pelo instrumento chamado Termômetro de Segurança da Maternidade (TSM) e a verificação de sua associação com a depressão pós-parto na Região Sudeste do Brasil, utilizando o banco de dados do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento (NNB).

Em seguida, tem-se a **Introdução.** Nela eu revisei a literatura científica, a partir de um panorama atual da assistência ao parto no Brasil, por meio do levantamento de indicadores sobre parto e nascimento, taxas de cesárea e seus efeitos adversos, e morbimortalidade materna no país, além da apresentação do conceito de CMLD e do próprio TSM, propostos pelo National Health Service (NHS), do Reino Unido, e finalizando com a experiência com o parto e a saúde mental da mulher, por meio de um levantamento bibliográfico dos conceitos de desrespeito, abuso e maus-tratos (DAMT), cesárea indesejada e depressão pós-parto (DPP).

Dando sequência, o material apresenta os **Objetivos** (geral e específicos) da tese e o **Método**. Neste último, organizei a metodologia utilizada pelo NNB para coleta dos dados, além da metodologia e do tratamento estatístico utilizado para análise do banco de dados da Região Sudeste do Brasil. Nele estão descritos o desenho, o local e a população do estudo, o tamanho da amostra, a coleta dos dados, as variáveis do estudo e as questões éticas.

Nesta tese, a seção **Resultados e Discussão** é composta por três manuscritos originais (dois deles já submetidos a revistas científicas), conforme deliberação da Comissão de Pós-Graduação (CPG), sessão 9ª/2008, de 5 de junho de 2008.

O primeiro artigo intitula-se “Maternity Safety Thermometer as Reference to Verify Harm Free Care in Births in Southeast Brazil: Data from the Birth in Brazil Survey” e foi previamente enviado a um serviço pago de edição (Elsevier Language

Editing Services) para revisão de inglês e adequação linguística. Na sequência, foi submetido à revista **Birth**. Trata-se de um estudo de prevalência, no qual foi utilizado o TSM como referência para se buscar no banco de dados da Região Sudeste do NNB os itens propostos pelo instrumento desenvolvido pelo NHS. Como o NNB não utilizou o TSM para coletar seus dados, foi necessário identificar no banco as variáveis que correspondiam aos itens do TSM, incluindo a elaboração de sintaxes de variáveis, de forma a garantir uma maior aproximação entre os dados. Medidas de associação também foram utilizadas para se verificar associação entre tipo de parto e de financiamento para até um dano e para dois ou mais danos.

O segundo artigo intitula-se "Patient safety in maternity care in Brazil: the Maternity Safety Thermometer as a tool to improve quality of care" e foi submetido à **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (RBGO)**. Trata-se de um texto científico em formato de Editorial escrito para a referida revista e que faz uma reflexão a respeito da segurança na assistência obstétrica no Brasil, tomando como referência o conceito de CMLD e a utilização do TSM do NHS como estratégia para promover benefícios na atual realidade obstétrica brasileira.

O terceiro artigo compreende um manuscrito intitulado "Prevalência e fatores associados à depressão pós-parto entre mulheres da Região Sudeste do Brasil: estudo baseado nos dados do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento", ainda não submetido. Uma das revistas selecionadas para a publicação é novamente a **RBGO**, uma vez que as autoras gostariam que os resultados do referido artigo pudessem ser divulgados e disseminados sobretudo aos profissionais que estão em contato direto com a mulher durante a gestação, parto e pós-parto, sendo que, no Brasil, é o médico obstetra quem está à frente deste cuidado. Trata-se de um estudo de prevalência de sintomas de DPP na Região Sudeste do Brasil a partir

do banco de dados do NNB, por meio do uso da Escala de Edimburgo (EPDS) e do uso de análise de regressão logística simples e ajustada, segundo modelo hierárquico teórico conceitual, e que verificou a associação das variáveis estudadas.

Dando sequência, apresentam-se as **Considerações finais,** em que identifico, ressalto e discuto os principais pontos do trabalho, os quais respondem aos objetivos propostos.

Por fim, estão os elementos pós-textuais nos **Anexos:** o Maternity Safety Thermometer (Anexo I) e o Termômetro e Segurança da Maternidade (TSM) (Anexo II), além das aprovações éticas (Anexo III e IV), solicitação do uso do banco de dados (Anexo V) e os currículos Lattes resumidos da aluna (Anexo VI) e da orientadora (Anexo VII).

Heloisa de Oliveira Salgado

São Paulo, 27 de janeiro de 2016.

PRÓLOGO

O caminho que trilhei e que me coloca hoje, sentada em frente ao meu computador, escrevendo esta tese, começa há muito tempo. Pouparei os leitores de passagens mais antigas, que têm início em 1976, ano do meu nascimento, em uma maternidade privada do interior do Estado de São Paulo em um parto normal com intervenções (jejum, medicação para dormir, ocitocina, kristeller, analgesia, litotomia, episiotomia) que, na década seguinte, seriam questionadas pela Organização Mundial da Saúde em seu famoso documento “Appropriate Technology for Birth”, publicado na *Lancet* em 1985 (WHO, 1985).

Eu cresci em uma família que sempre considerou o parto normal como o ideal e a cesárea como uma medida heroica para salvar mães e bebês, ainda que meus familiares já soubessem – e comentassem – que os obstetras no Brasil estavam cada vez mais levando mulheres para a cesárea agendada e sem necessidade. Mas o “parto normal”, para as mulheres da minha família, sempre foi o parto excessivamente medicalizado e com intervenções de rotina, considerando normal e mesmo esperado que a mulher permanecesse sozinha, sem acompanhante, em jejum e sendo conduzida passo a passo pelo médico, que decidia o quê, como e quando fazer.

Alguns anos se passaram e chegou a época em que eu comecei a pensar sobre tornar-me mãe. Vou poupá-los do aborto espontâneo que vivi em 2005 e que daria margem para muitas outras discussões a respeito da assistência à gestação. Salto para 2006, ano que engravidei novamente e comecei a pensar sobre o nascimento do meu filho, em um “parto normal” igual ao das mulheres de minha família. Com exceção de uma tia, todas as demais (avós, mãe, demais tias e primas) haviam parido. Logicamente, eu também iria parir. “Mas e esse médico que está te acompanhando,

você não vai deixá-lo levar para uma cesárea, né?”, perguntava minha mãe. Não, eu havia buscado o médico que eu acreditava ser o mais adequado e atualizado e que somente me levaria para a cirurgia se necessário.

Mas em 2007, ano em que meu filho Gabriel nasceu, deparei-me com uma cesárea a meu pedido após mais de 12 horas de indução por suspeita de bolsa rota, jejum, desaceleração dos batimentos cardíacos fetais e sem possibilidade de analgesia em função da não evolução da dilatação. O que se seguiu após a cirurgia foi um grande sofrimento por ficar mais de seis horas sem ver meu filho, infecção no corte cirúrgico (celulite), abertura do corte cirúrgico (ao retirar o curativo, o *dermabond* saiu junto) e uma dor incapacitante que me acompanhou por pelo menos 20 dias após o parto. E a angústia e o sofrimento por ter tido uma cesárea em vez de um parto normal.

O que acontecera comigo e com meu filho que nos impediu de ter um parto? Será que eu fiz algo que eu não deveria? Ou deixei de fazer algo que deveria ter feito? Fui a todas as consultas agendadas, fiz todos os exames, monitorei mensalmente meu bebê por ultrassonografia e, por vários meses, com *doppler*. Por que eu fui a única da minha família que não pariu seu bebê? Essas perguntas começaram a orbitar minha cabeça desde a recuperação anestésica, enquanto eu aguardava infindáveis horas para ir para o quarto e finalmente receber meu filho, e seguiram orbitando por vários meses.

Ainda que muito grogue, cansada e frustrada, recebi minha mãe como primeira visita e encontrei nela o carinho e o acolhimento: “Você fez tudo o que pôde. A cesárea existe para isso: trazer bebês e mães mais saudáveis para o mundo” – e a fala dela me deu um conforto inicial para que eu começasse a minha maternidade de fato, cujo marco foi o início da amamentação, quando finalmente pude conhecer meu filho e

pegá-lo pela primeira vez no colo. Aliás, o único bônus dessa experiência inicial foi um bebê nascido muito bem, com 38 semanas e 3 dias, e que mamou desde nosso primeiro encontro como se não houvesse amanhã!

Foi a vivência do nascimento do Gabo – e a frustração relativa à maneira como chegou – que determinou minha vida dali em diante para que hoje eu esteja aqui, escrevendo esta tese de doutorado. Os meses que se seguiram foram vividos dentro de casa, retomando muito precocemente o trabalho e usando as horas vagas para pesquisar sobre bebês, amamentação e maternidade nas mídias sociais. E foi no falecido Orkut, em listas de discussão por e-mail e em comunidades que se destinavam a discutir pediatria e maternidade que eu me dei conta da realidade da assistência obstétrica no Brasil.

Eu não estava sozinha em minhas angústias, frustrações e decepções. A cada dia, eram centenas de mulheres igualmente frustradas, decepcionadas e tristes com a vivência de nascimento dos seus filhos. Histórias muito mais difíceis, complicadas e até mesmo trágicas do que a minha. E de tanto ler e ouvir relatos e comentários, eu comecei a me aprofundar no tema e a descobrir, inicialmente, comunidades que tratavam da ginecologia e obstetrícia baseada em evidências. Logo passei a ler artigos científicos, revisões sistemáticas e, intuitivamente, a estudar metodologia e me atualizar sobre o tema.

Em alguns meses eu estava fazendo um curso de doula, em seguida, um curso de consultoria em amamentação, ainda sem saber ao certo aonde esses cursos me levariam, e daí foi um pulo para me inscrever no programa de pós-graduação da Faculdade de Saúde Pública. Depois de longos anos desejando fazer pós-graduação, mas sem conseguir encontrar um tema de pesquisa que me despertasse paixão e interesse, e muito distante da universidade, como uma simples curiosa eu comecei a

escrever minha história de volta à academia e à pesquisa científica a partir do nascimento do meu filho.

O que era para ser apenas uma prova para experimentar a sensação de voltar a estudar e fazer, um dia, uma pós-graduação, virou uma aprovação no mestrado, que por sua vez foi concluído em 2012 com uma dissertação a respeito da cesárea indesejada, com orientação da Professora Doutora Carmen Simone Grilo Diniz. O estudo foi parte de um projeto do grupo de pesquisa Gênero e Evidências em Maternidade e Saúde (Gemas). Naquela época, era urgente para mim cunhar o termo "cesárea indesejada", uma vez que a literatura já apontava que de 70% a 80% (POTTER et al., 2001) das mulheres que tinham passado por uma cesárea, no Brasil, desejavam um parto normal no início. Eu havia vivido esse fenômeno. E eu precisava entender o processo que levava a esse fenômeno. Enfim, eu não conseguiria mais mudar a minha experiência, no entanto, a perspectiva de produzir evidências e colaborar para que outras mulheres não passassem pela mesma experiência que a minha definitivamente tinha e teve um efeito curador e restaurador na minha história.

Voltando à minha dissertação, entre seus resultados, três fatos chamaram a atenção: a violência obstétrica (também chamada de desrespeito, abuso e maus-tratos e violência institucional na assistência ao parto) sofrida e relatada pelas mulheres, um tema que as mídias sociais estavam começando a divulgar; a tristeza profunda e prolongada que essas mesmas mulheres relatavam após a vivência da cesárea indesejada, da violência obstétrica e a separação mãe-bebê (mãos amarradas e que não permitiam o contato inicial com o bebê, sedação involuntária após o parto e ficar sozinha na recuperação sem informação sobre si e sobre o seu bebê, além da demora para ver o bebê). Assim, foi escrevendo o artigo com os

resultados do mestrado que o embrião desta tese de doutorado começou a ser gestado.

O que acontece durante a assistência para que essas mulheres me digam, dia após dia, que estão sofrendo, assim como eu, sequelas físicas e emocionais da assistência ao parto?

Em meio ao primeiro ano cheio de disciplinas do doutorado, a Professora Jane Sandall, do King's College London, veio a São Paulo e falou sobre o *Maternity Safety Thermometer.*[2] E lá estava a resposta para todas as minhas questões: nós estamos produzindo dano às mulheres. Enquanto a Inglaterra está preocupada em medir a temperatura de cada um dos danos na assistência oferecida às mulheres, no Brasil, a tomar pelas crescentes taxas de cesárea e de *near miss*[3] e mortalidade materna, estamos cada vez mais distantes de uma assistência que proporcione experiências saudáveis do ponto de vista físico e emocional. Oferecemos uma assistência que produz iatrogenias e isso é muito sério não só da perspectiva individual, como da de saúde pública.

Eis que nasceu o objeto da minha tese, que pretendeu encontrar no banco de dados do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento a temperatura dos danos impostos à população de mães e bebês do Sudeste brasileiro, bem como verificar a frequência dos diferentes danos, no período de 2011-2012.

---

[2] O instrumento será detalhado ao longo do trabalho. Mais informações: https://www.safetythermometer.nhs.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=285.

[3] De acordo com a definição da OMS, adotada neste trabalho, *near miss* compreende "[...] uma mulher que quase morreu, mas sobreviveu à complicação que ocorreu durante a gravidez, parto ou até 42 dias após o fim da gestação" (SAY, L.; SOUZA, J. P.; PATTINSON, R. C. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, v. 23, n. 3, 2009, p. 289).

Buscou-se, ainda, verificar a associação entre os danos e a elevada temperatura de danos e a saúde mental pós-parto, mais especificamente a depressão pós-parto.

1 INTRODUÇÃO

1.1 ASSISTÊNCIA AO PARTO NO BRASIL

Nos últimos anos, a comunidade científica tem debatido a assistência ao parto no Brasil e no mundo. Entre outras questões, discutem-se a elevada taxa de cesárea do país e o emprego excessivo e rotineiro de intervenções no parto vaginal, como o uso frequente de ocitocina, amniotomia, manobra de Kristeller, episiotomia e posição de litotomia (BARROS et al., 2015; LEAL et al., 2014). A separação mãe-bebê (MOREIRA et al., 2014) e a elevada ocorrência de desrespeito, abuso e maus-tratos (HOTIMSKY; AGUIAR; VENTURI, 2013; VENTURI; GODINHO, 2013; WHO, 2014) também chamam a atenção, ao lado de taxas de morbimortalidade materna e neonatal estagnadas e incompatíveis com o grau de desenvolvimento do país (VICTORA et al., 2011), ainda que as estimativas mais recentes apontem que a Razão da Mortalidade Materna (RMM) diminuiu nos últimos 15 anos no Brasil (WHO, 2015a).

1.1.1 Indicadores sobre parto e nascimento

Entre as pesquisas científicas mais recentes sobre a assistência ao parto no país, a Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento teve alguns de seus resultados publicados nos anos de 2014 a 2016 em diversas revistas nacionais e internacionais. Esse inquérito, coordenado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), contemplou 266 maternidades com 500 ou mais partos por ano e foi representativo dos nascimentos hospitalares do país (83% dos partos ocorrem em instituições de

saúde no Brasil). A pesquisa visitou 191 municípios e entrevistou 23.940 mulheres entre fevereiro de 2011 e outubro de 2012 (LEAL; GAMA, 2014).

Com base nos resultados desse estudo, é possível fazer um retrato sobre a qualidade da assistência que tem sido oferecida para mulheres e bebês no Brasil.

> Nascer no Brasil não tem sido uma experiência natural nem para pobres nem para ricos. O parto vaginal, mais frequente nos estabelecimentos públicos, quase sempre ocorre com muita dor e excesso de intervenções. Nos estabelecimentos privados, a cesariana, uma cirurgia muitas vezes desnecessária e quase sempre pré-agendada, vem se constituindo em uma opção para minimizar esse sofrimento. (LEAL; GAMA, 2014, p. S5).

Entre os principais resultados, encontrou-se cobertura elevada da assistência pré-natal (98,7%), sendo que 75,8% das mulheres iniciaram o pré-natal antes da 16ª semana gestacional e 73,1% compareceram a pelo menos seis consultas. Em sua maioria, o pré-natal foi realizado em unidades básicas de saúde (89,6%), com a assistência de médicos (75,6%). Um quarto das gestantes foi considerado de risco e 16,2% procuraram mais de um serviço para a admissão para o parto (VIELLAS et al., 2014).

Com relação à decisão pelo tipo de parto, a preferência inicial pela cesariana foi de 27,6% das mulheres, variando de 15,4% (primíparas no setor público) a 73,2% (multíparas com cesariana anterior no setor privado). O principal motivo para a escolha do parto vaginal foi a melhor recuperação desse tipo de parto (68,5%) e, para a cesariana, o medo da dor do parto (46,6%). Mulheres do setor privado apresentaram 87,5% de cesariana, com aumento da decisão pela cirurgia no final da gestação, independentemente do diagnóstico de complicações. Em ambos os setores, a proporção de cesariana foi muito superior ao desejado pelas mulheres (DOMINGUES et al., 2014).

Sobre as boas práticas durante o trabalho de parto, estas ocorreram em menos da metade dos nascimentos (LEAL et al., 2014). O uso de intervenções obstétricas durante o parto e o nascimento, como ocitocina e amniotomia, foi de 40%, sendo maior no setor público e nas mulheres com menor escolaridade. A manobra de Kristeller, a episiotomia e a litotomia foram utilizadas em 37%, 56% e 92% das mulheres, respectivamente. A cesariana foi menos frequente nas usuárias do setor público, em mulheres não brancas, naquelas com menor escolaridade e em multíparas (LEAL et al., 2014). Um quarto das mulheres (24,5%) não teve acompanhante algum, 18,8% tiveram companhia contínua e 56,7% tiveram acompanhamento parcial (DINIZ; SCHNECK; RANCE, 2014)

No que diz respeito às boas práticas de atenção ao recém-nascido, identificaram-se intervenções usadas de forma excessiva, tais como o uso de oxigênio inalatório (9,5%), aspiração de vias aéreas (71,1%) e gástrica (39,7%) e uso de incubadora (8,8%). A amamentação na primeira hora (na sala de parto) foi considerada baixa (16,1%), mesmo nos hospitais com título de Hospital Amigo da Criança[4] (24,0%) (MOREIRA et al., 2014). A taxa de parto prematuro foi de 11,5%, e em 60,7% dos casos houve início espontâneo de trabalho de parto ou ruptura prematura de membranas. Em contrapartida, 39,3% dos nascimentos prematuros foram iniciados pelo profissional de saúde, sendo 90,0% deste grupo uma cesárea fora de trabalho de parto (LEAL et al., 2016a). Considerando-se a prematuridade tardia (nascidos entre 34/0 e 36/7 semanas), 38,0% dela foi iniciada pelo profissional;

4 “A Iniciativa Hospital Amigo da Criança – IHAC foi idealizada em 1990 pela OMS (Organização Mundial da Saúde) e pelo Unicef para promover, proteger e apoiar o aleitamento materno. O objetivo é mobilizar os funcionários dos estabelecimentos de saúde para que mudem condutas e rotinas responsáveis pelos elevados índices de desmame precoce. Para isso, foram estabelecidos os Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno.” (UNICEF. Iniciativa Hospital Amigo da Criança. Brasília, DF: Unicef, [ca. 1992]. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/pt/activities_9994.htm>. Acesso em ago. 2016).

32,0% destes nascimentos aconteceram nos serviços públicos e 61,0%, nos serviços privados. As mulheres do serviço privado apresentaram índices mais elevados de parto prematuro tardio (4,8%) quando comparadas àquelas do serviço público (2,4%) (LEAL et al., 2016b).

Com relação às complicações muito graves, chamadas de *near miss*, a incidência nas mulheres foi de 10,2 por 1.000 nascidos vivos (SILVA et al., 2014). Já o *near miss* neonatal foi de 39,2 por 1.000 nascidos vivos (NV) e a taxa de mortalidade neonatal correspondeu a 11,1 por 1.000 NV (SILVA et al., 2014). O risco de morte materna pós-parto foi quase três vezes maior com a cesariana do que com parto vaginal (OR:2,87; IC 95%: 1,63-5,06), principalmente devido a hemorragias pós-parto e complicações anestésicas (ESTEVES-PEREIRA et al., 2016). Estes dados serão abordados novamente mais adiante.

1.1.2 Taxas de cesárea e efeitos adversos

A cesárea é intervenção valiosa, capaz de salvar a vida de mulheres e bebês quando bem indicada. No entanto, a grande questão que hoje se discute no Brasil é o seu uso de forma rotineira e desnecessária, em que apenas se agrega o risco do procedimento. Dessa maneira, seu benefício – em uma situação de risco iminente para mãe ou bebê – é perdido.

Desde a década de 1980, muitas ações vêm sendo realizadas no Brasil a fim de lidar com o aumento dos nascimentos por via cirúrgica. No entanto, tais ações não têm surtido efeito, uma vez que as taxas de cesáreas crescem anualmente no país. As estimativas mais recentes indicam taxa de 57% para a população geral, sendo 61%

na Região Sudeste em 2014 (BRASIL, 2016) e taxas acima de 80% nos serviços com pagamento privado (que atendem convênios e particulares) (LEAL et al., 2014), que figuram entre as mais elevadas do mundo (BARROS et al., 2015).

Quando a cirurgia cesariana é feita sem indicação médica, aumenta o risco de resultados adversos de curto prazo para as mulheres e bebês (WHO, 2010a). Um estudo conduzido em oito países latino-americanos sugeriu que o aumento das taxas de cesarianas aparece associado ao crescimento da mortalidade materna, ao maior uso de antibióticos no pós-parto e à maior morbidade materna grave (VILLAR et al., 2006). Para mulheres submetidas a cesarianas eletivas, há altas frequências de mortalidade materna, hospitalização em unidades de terapia intensiva (UTIs), transfusão de sangue, histerectomia, terapias com antibióticos e longa permanência hospitalar (VILLAR et al., 2007). Além disso, a cesariana representa fator de risco já bem estabelecido na literatura para o desenvolvimento subsequente de apresentações anormais de placenta, aumento da prevalência de febre no pós-parto, bem como de maior risco de ruptura uterina, hemorragia pós-parto, remoção manual da placenta, infecção e admissão em UTI (LEAL et al., 2012).

Mas o aumento dos riscos não está relacionado somente às mulheres. As cesarianas também estão associadas a numerosos efeitos adversos para o recém-nascido, como taxas elevadas de mortalidade neonatal, nascimentos pré-termo intermediários (entre 32 e 33 semanas) e tardios (entre 34 e 36 semanas), maior admissão em UTI neonatal e uso de ventilação mecânica em recém-nascidos a termo em gestações de baixo risco (LEAL et al., 2012).

Ainda que em países de baixa renda e com taxas muito baixas de cesárea o acesso à cirurgia melhore os desfechos maternos e neonatais e reduza a morbidade e mortalidade de mães e bebês, estudos demonstram que, em países de maior renda,

o aumento de cesarianas eletivas, realizadas fora de trabalho de parto e sem uma indicação clara e baseada em evidências científicas, está associado a piores resultados perinatais (WHO, 2010a). De acordo com o Ministério da Saúde, o uso indiscriminado da cesárea eletiva “envolve riscos adicionais desnecessários tanto para a mãe como a criança, e custos adicionais para o sistema de saúde” (BRASIL, 2012, p. 375).

Vários estudos sugerem que, no Brasil, o aumento das taxas de prematuridade e baixo peso ao nascer está associado ao crescimento das taxas de cesarianas. Em Pelotas (RS), um estudo de coorte mostrou que a taxa de prematuridade no município aumentou de 6,3%, em 1982, para 11,4%, em 1993, e para 14,7%, em 2004, quando também houve acréscimo dos nascimentos por cesarianas (28%, 31% e 45%, respectivamente) e de partos vaginais instrumentais (BARROS et al., 2008). Da mesma forma, dados de uma pesquisa de coorte em Ribeirão Preto (SP) (BETTIOL et al., 2000) indicam que a taxa de prematuridade elevou-se de 6,0%, em 1978/79, para 13,3%, em 1994, o que sugere uma relação entre o aumento da taxa de cesarianas e um cenário de excessivas intervenções médicas.

Nesse contexto, as discussões a respeito da epidemia de cesáreas tratam da perspectiva da segurança, uma vez que há associação entre taxas de cesariana e aumento da morbidade e mortalidade materna e neonatal em diversos países (WHO, 2010a).

1.1.3 Morbimortalidade materna no Brasil

> A mortalidade materna é uma das mais graves violações dos direitos humanos das mulheres, por ser uma tragédia evitável em 92% dos casos e por ocorrer principalmente nos países em desenvolvimento. (BRASIL, 2009, p. 7).

Em 2011, a razão de mortalidade materna (RMM) do Brasil foi de 64,8/100.000 nascidos vivos (NV) (BRASIL, 2016), e a estimativa mais recente da OMS para o país corresponde a 44/100.000 NV, com uma variação de 36 a 54/100.000 NV (WHO, 2015a). Não há valor aceitável para a RMM, uma vez que todo o esforço deve ser no sentido de evitar que uma morte ocorra. No entanto, tendo como referência países com RMM baixas, como Suécia (4/100.000 NV), Suíça (5/100.000 NV), Japão (5/100.000 NV), Austrália (6/100.000 NV), Canadá (7/100.000 NV), Reino Unido (9/100.000 NV), Estados Unidos (14/100.000 NV) e Uruguai (15/100.000 NV) (WHO, 2015a), nota-se que o Brasil ainda tem longo caminho a percorrer.

Ainda de acordo com a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2015b), estima-se que, em 2010, aproximadamente 287 mil mulheres morreram durante a gestação e o parto. Esse número representa um declínio de 47% em relação aos níveis encontrados em 1990, mas ainda é elevado e distante da quinta Meta de Desenvolvimento do Milênio,[5] que compreendia a redução de 75% das mortes maternas até 2015 (VICTORA et al., 2016). A maioria dessas mortes está concentrada nos países em desenvolvimento e decorre da falta de acesso a cuidados de rotina adequados e a cuidados de emergência quando necessários (WHO, 2015a).

De acordo com SOUZA (2011, p. 275), “a qualidade da atenção está no cerne do problema da mortalidade materna no Brasil”. Segundo o autor, 75% das mortes maternas no país estão associadas a causas obstétricas diretas e evitáveis (como eventos hipertensivos e hemorrágicos) e a complicações na gestação relacionadas à

[5] Em 2000, como forma de combater a extrema pobreza e promover o desenvolvimento de vários países, líderes dos Estados-membros das Nações Unidas se reuniram e firmaram um documento chamado “Declaração do Milênio”, cuja quinta meta refere-se à redução da mortalidade materna em três quartos no período compreendido entre 1990 e 2015.

demora na assistência, seja na detecção precoce seja no uso da intervenção apropriada, e no processo de coordenação entre as unidades do sistema de saúde.

Quando comparadas com o total de grávidas, as mulheres que morrem de causas obstétricas diretas e evitáveis representam uma pequena parcela da população. A maior parte delas sobrevive a essas graves complicações obstétricas, também chamadas de "*near miss* materno" (NMM).

Na literatura, no que se refere à assistência à gestação e ao parto, o conceito de morbidade materna, mais precisamente de NMM, vem sendo exaustivamente estudado pela sua relação com a mortalidade materna. "A morbidade materna é um *continuum* que se inicia com a ocorrência de uma complicação durante a gestação, parto ou puerpério, e que termina na morte, podendo-se reconhecer, separadamente, um grupo de extrema gravidade, conhecido como *near miss*" (AMARAL; LUZ; SOUZA, 2007, p. 486).

De acordo com SAY; SOUZA e PATTINSON (2009), *near miss* ou morbidade materna aguda e grave são os dois termos usados para 'complicação obstétrica grave e ameaçadora da vida' (*severe, life-threatening obstetric complication*). Para esses casos, o grupo de trabalho da OMS sobre mortalidade e morbidade maternas recomenda a utilização do termo *near miss*. De acordo com os autores, pode-se definir *near miss* materno (NMM) como "uma mulher que quase morreu, mas sobreviveu a complicação que ocorreu durante a gravidez, parto ou até 42 dias após o fim da gestação" (SAY; SOUZA; PATTINSON, 2009, p. 289).

Estudo recente sobre NMM no Brasil indica 10,2 casos por 1.000 nascidos vivos e, assim como a razão de mortalidade materna, a razão de *near miss* varia nas regiões, com taxas de 5,0 a 33,2 casos por 1.000 nascidos vivos (DIAS et al., 2014).

DIAS et al. (2014) consideram a incidência de 10,2 por 1.000 nascidos vivos “conservadora”, uma vez que:

> [...] não foram incluídos no estudo os casos decorrentes de abortamento, complicações ocorridas no puerpério após a alta hospitalar, bem como partos ocorridos no domicílio, em via pública ou em hospitais pequenos, com menos de 500 partos por ano [...] o aborto e a gravidez ectópica podem contribuir com aproximadamente 8% dos casos de NMM. (DIAS et al., 2014, p. 175–176).

Desse modo, ainda que se considerem esses valores subestimados, uma vez que não incluem os casos mencionados anteriormente, é importante considerar o NMM uma morbidade grave e potencialmente letal. Isso significa que há uma parcela ainda maior de mulheres que sofre de morbidades maternas não letais, mas potencialmente danosas para a sua saúde física e emocional, conforme será discutido a seguir.

1.2 HARM FREE CARE E O TERMÔMETRO DE SEGURANÇA DA MATERNIDADE

No plano internacional, as evidências de que a assistência muitas vezes causa danos levou ao surgimento de um movimento pela segurança do paciente, que visa prevenir práticas prejudiciais (SANDALL; MORTON; BICK, 2010). Tornar a experiência do parto mais segura, tanto em relação aos aspectos físicos quanto aos psicossociais, especialmente no que diz respeito aos danos evitáveis, constitui uma prioridade para melhorar os desfechos maternos e neonatais, tanto no Brasil como internacionalmente (DINIZ et al., 2015).

Partindo da premissa de que mais do que 10% dos pacientes são prejudicados pela assistência,[6] que esses pacientes e suas famílias, muitas vezes, relatam uma experiência negativa e efeitos adversos sobre o bem-estar físico, mental e social e que, anualmente, gastam-se milhões para tratar esses danos iatrogênicos, em 2010 a Inglaterra iniciou o programa nacional Qualidade, Inovação, Produtividade e Prevenção (Quality, Innovation, Productivity and Prevention – QIPP), que procurou melhorar a qualidade do cuidado, enquanto reduzia custos. O foco era a redução de quatro danos de grande volume já definidos em estudos anteriores e que isoladamente custavam 430 milhões de libras ao governo: úlceras de pressão, quedas, infecções urinárias em pacientes com cateter e tromboembolismo venoso (POWER et al., 2014).

A estratégia inovadora promove o ‘cuidado livre de danos’ (*harm free care*) e utiliza como slogan *it’s not just counting, it’s caring*, ‘não é apenas uma contagem, é o cuidado’ (NHS, 2015). Esta abordagem procura compreender o dano a partir da perspectiva do paciente, e permite verificar a presença de um ou mais danos, em cada um dos pacientes, bem como o cuidado livre de danos (zero danos) oferecido pela assistência. Em colaboração com mais de 160 organizações do National Health Service (NHS), um grupo de *experts* desenvolveu um instrumento chamado Termômetro de Segurança para medir os quatro danos citados (NHS, 2016; POWER et al., 2014). De acordo com esses documentos,

> Esta iniciativa para medir a ‘temperatura’ da segurança [da assistência] nacional [do Reino Unido] com base em quatro danos comuns a todas as variadas formas de assistência à saúde constitui um programa ambicioso que resultará no rastreamento de danos em cerca de 750 mil pacientes por trimestre. (POWER; STEWART; BROTHERTON, 2012, p. 163).

[6] Ver manuscrito 2 neste trabalho.

Os instrumentos foram desenvolvidos para se empreender uma vez ao mês, em tempo real, uma “checagem de temperatura” ou “temperatura do dano” provocado pela assistência (temperatura alta = mais de um dano em um indivíduo ou um elevado número de um mesmo dano em uma instituição). Dessa forma, é possível acompanhar ao longo do tempo, nos âmbitos local, regional ou nacional, a qualidade do cuidado oferecido aos pacientes. Trata-se de um sistema prático, objetivo e de baixo custo por meio da obtenção de dados mensais sobre os quatro danos em todos os níveis de complexidade da assistência à saúde, o que permite a produção de indicadores de segurança que podem ser usados para melhorias na assistência (POWER et al., 2014; MELO, 2015).

Entre os vários termômetros desenvolvidos para diferentes áreas,[7] um deles refere-se à segurança na assistência materna: o *Maternity Safety Thermometer* (MST). Assim como os demais termômetros de segurança, o MST é aplicado uma vez ao mês em 100% das mulheres e bebês nascidos naquele dia. As informações são coletadas em diferentes fontes, a saber, prontuário da mulher, avaliação da mulher, relatório de alta e por meio de conversa com a mulher e com seu parceiro. Os dados são coletados no serviço pela equipe de obstetrícia como parte de sua rotina diária e na ala de pós-parto e pela obstetriz comunitária durante visita domiciliar ou na clínica comunitária pós-natal (NHS, 2016).[8]

---

[7] https://www.safetythermometer.nhs.uk/.

[8] O serviço de acompanhamento pós-parto inglês oferecido pelo NHS prevê visitas domiciliares pós-parto e uma clínica comunitária pós-natal. Ver mais detalhes em: <http://www.wsh.nhs.uk/ServicesAtoZ/ClinicalServices/E-M/Maternity/onceyouhavegonehome.aspx>; <http://www.southend.nhs.uk/your-services/maternity-unit/post-natal-care/>; <https://www.royalfree.nhs.uk/services/services-a-z/maternity-services/care-in-hospital-when-having-a-baby/>.

Após a coleta, os dados são inseridos no sistema pelas organizações e, uma semana depois, é possível ter acesso a gráficos e painéis relativos aos dados coletados (POWER et al., 2016; NHS, 2016).

O MST foi traduzido para o português do Brasil por MELO (2015) por meio do processo de adaptação transcultural (ATC)[9] e foi chamado de Termômetro de Segurança da Maternidade (TSM). A versão adaptada para o português do Brasil do instrumento contém as mesmas categorias que a versão inglesa para medir a assistência obstétrica em cinco tópicos maternos e neonatais considerados danos: (1) trauma perineal e abdominal, (2) hemorragia pós-parto, (3) infecção materna, (4) saúde do bebê (pontuação de Apgar no quinto minuto inferior a sete e admissão em Unidade Neonatal para crianças nascidas a termo) e (5) percepção de segurança pelas mulheres (NHS, 2016).

De acordo com o TSM (MELO, 2015), o primeiro dano, **trauma perineal e abdominal,** contempla laparotomia, cesariana, laceração de 1º a 4º graus e episiotomia.

O segundo dano, **hemorragia pós-parto,** contempla a perda estimada de sangue: < 499 ml, entre 500-999 ml, entre 1000-1999 ml e > 2000 ml. Além disso, verifica: a ocorrência de desmaio ou colapso; medida da Hb (hemoglobina) inferior a 0,7g/dl; transfusão de sangue e recebimento de ferro intravenoso.

O terceiro dano, **infecção materna,** compreende infecção do trato urinário, infecção na incisão da cesárea/laparotomia, mastite, infecção uterina e infecção na ferida perineal.

---

[9] Segundo MELO, a adaptação transcultural "[...] engloba o processo de tradução e adaptação cultural de um instrumento, de modo a prepará-lo para ser utilizado em uma população com diferenças culturais, de localização geográfica e de linguística" (MELO, C. R. de. Adaptação transcultural do Maternity Safety Thermometer para o português do Brasil. 2015. Tese (Doutorado em Enfermagem)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. p. 63).

A **saúde do bebê** corresponde ao quarto dano e corresponde a pontuação de Apgar <7 no 5º minuto e admissão em Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal/Unidade Neonatal/UTI Neonatal, seja esta internação esperada ou não.

Por fim, o quinto dano aborda a **percepção de segurança pelas mulheres,** com as perguntas: alguma vez você foi separada do seu bebê? Você foi deixada sozinha pelas enfermeiras obstétricas/obstetrizes/médicos em algum momento em que estava se sentindo preocupada (durante o trabalho de parto ou parto)? Se você expressou preocupação sobre segurança durante o trabalho de parto ou parto, você considera que foi levada a sério? Você gostaria de falar sobre alguma dessas questões com uma enfermeira obstétrica/obstetriz/médico ou outra pessoa?

Ao medir danos provocados pela assistência obstétrica, o TSM produz como grande inovação o foco em morbidades que são frequentemente invisibilizadas ou naturalizadas como inevitáveis, por exemplo, a cesárea e a episiotomia. Além disso, ao verificar a frequência de hemorragias e infecções, duas das principais causas de *near miss* e de mortalidade materna, o TSM permite que profissionais e equipes tomem conhecimento de sua prevalência, verifiquem suas causas e atuem sobre elas, de forma a evitá-las ou tratá-las precocemente. Ademais, o TSM inclui os desfechos neonatais como indicador de saúde e segurança, considerando a separação mãe-bebê desnecessária como dano, uma importante atualização das evidências científicas para a saúde materno-infantil.

Do ponto de vista da realidade obstétrica brasileira, o TSM surge como uma importante ferramenta não apenas para o monitoramento da qualidade da assistência oferecida para as mulheres e seus bebês, mas também para uma mudança de cultura, permitindo que as equipes da maternidade verifiquem a proporção de mulheres que

receberam assistência livre de danos (zero dano), assim como a temperatura do dano proporcionado às demais (NHS, 2015).

A partir dessa estratégia de aferir o *harm free care*, ou seja, a ‘assistência livre de danos’, o NHS elenca morbidades que, do ponto de vista clínico, não são tradicionalmente consideradas importantes por não apresentarem risco iminente à vida da mulher. No entanto, seus desfechos – trauma perineal, cesárea, hemorragia pós-parto, infecção, separação mãe-bebê e saúde mental – impedem-na de usufruir de completo bem-estar físico, emocional e social, e podem gerar impactos físicos e emocionais na vida futura da mulher, do bebê e da família.

1.3 EXPERIÊNCIA COM O PARTO E SAÚDE MENTAL

1.3.1 Desrespeito, abuso e maus-tratos (DAMT) e cesárea indesejada

Embora os dados epidemiológicos sobre parto e nascimento expostos anteriormente já sejam forte argumento para se manter o debate a respeito de segurança na assistência ao parto, outras questões também merecem atenção. Nos últimos anos, no Brasil, tem surgido um grande interesse em se compreender a violência institucional na assistência ao parto (AGUIAR; D’OLIVEIRA, 2011; HOTIMSKY; AGUIAR; VENTURI, 2013; VENTURI; GODINHO, 2013), também referida como violência obstétrica pelo movimento de mulheres (DINIZ et al., 2015; SALGADO; NIY; DINIZ, 2013) e como desrespeito, abuso e maus-tratos (DAMT), segundo declaração da OMS (WHO, 2014).

Prevalece uma cultura de desconsideração do direito às escolhas por parte das mulheres e que, associada ao processo de convencimento feito pelos médicos, leva grande proporção de mulheres (70% a 80%) que desejavam o parto normal no início da gravidez a ser submetida a uma cesárea (POTTER et al., 2001). Adicionalmente, há o efeito deletério das intervenções durante o trabalho de parto ou para indução de parto, sobretudo o seu uso rotineiro e sem indicação, o que além de tornar o parto normal hospitalar um evento potencialmente danoso e altamente doloroso, reforça o conceito de tocofobia (DINIZ, 2014) socialmente construído no Brasil: parto normal seria ruim e perigoso, ao passo que a cesárea seria segura e indolor (DINIZ, 2009).

Esse modelo de assistência, que comete maus-tratos (MOYER et al., 2014), não respeita os desejos e escolhas das mulheres, usa de convencimento e coerção (SALGADO, 2012) e utiliza-se de intervenções de rotina (DINIZ, 2009), coloca em foco a discussão do conceito de violência obstétrica. A violência obstétrica, assim como a violência institucional na assistência ao parto, é caracterizada por qualquer tipo de negligência, violência física, verbal, psicológica e sexual, seja ela cometida por profissionais seja fruto de rotinas ou protocolos institucionais. Ocorre durante a assistência à gestação, ao parto ou pós-parto e inclui a assistência ao abortamento (provocado ou espontâneo) (D'OLIVEIRA; DINIZ; SCHRAIBER, 2002; DINIZ et al., 2015).

Nos últimos anos, vários estudos fornecem um retrato preciso da violência obstétrica vivida pelas mulheres brasileiras: um quarto das que tiveram parto normal (nas redes pública e privada) relatou ter sofrido maus-tratos e desrespeito durante o trabalho de parto, parto e/ou pós-parto imediato (VENTURI; GODINHO, 2013). Entre as mulheres que viveram uma cesárea indesejada, a maioria teve as mãos amarradas e não pôde pegar ou tocar seu filho após o nascimento, muitas foram "dopadas" após

a cirurgia, sem informação prévia e sem darem consentimento, além de serem “largadas no cantinho” durante a recuperação cirúrgica e anestésica (SALGADO; NIY; DINIZ, 2013).

Uma pesquisa com mulheres do SUS identificou o uso de jargões de cunho moralista e discriminatório e que são usados como “brincadeiras” pelos profissionais. (AGUIAR; D’OLIVEIRA, 2011).Também se verificou o uso de ameaças como forma de persuadir a paciente, com a naturalização da dor do parto como preço a ser pago para se tornar mãe (AGUIAR; D’OLIVEIRA, 2011). Pesquisa recente (SENA, 2016) realizada via Internet com 30 mães verificou que a violência obstétrica pode ser promovida principalmente por profissionais que acompanham as mulheres em seus pré-natais, desrespeitado a Lei do Acompanhante e incentivando pouco a amamentação após o parto. Entre os profissionais que mais praticam a violência obstétrica estão ginecologistas-obstetras, auxiliares de enfermagem, enfermeiras e anestesistas, em geral, por meio de:

> [...] agressão verbal, negligência, abandono, ameaças, incitação à cesariana contrária à vontade da mulher, desrespeito pela via de parto escolhida, marcação da cesariana sem consentimento, exposição do corpo nu da mulher, desconsideração do plano de parto, manifestação de crueldade, abuso anestésico, arrogância médica, tortura física e psicológica, preconceito de gênero, entre outros, com consequências devastadoras para a vida das mulheres. (SENA, 2016, p. 9).

Desse modo, ao se olhar com cautela para a assistência ao parto oferecida hoje no Brasil, nota-se um modelo que desrespeita o desejo das mulheres, utiliza-se de violência institucional, não segue as diretrizes mais atuais e mantém altas taxas de cesárea. Isso significa que, para uma parcela da população, estar grávida hoje no Brasil é estar em desvantagem no que diz respeito à segurança no parto e com risco aumentado para morbidades.

1.3.2 Depressão pós-parto (DPP)

Engravidar, dar à luz um bebê, cuidar dele, amamentá-lo, tornar-se mãe. Esses são eventos comuns na espécie humana, mas completamente singulares para a mulher. Desde a gravidez começam a ocorrer mudanças biológicas, somáticas, psicológicas e sociais que influenciarão a dinâmica psíquica individual e as relações sociais de cada mulher (PICCININI et al., 2008) durante todo este período que envolve gestação, parto e pós-parto.

> A gravidez é um momento de importantes reestruturações na vida da mulher e nos papéis que esta exerce. Durante esse período ela tem que passar da condição de só filha para a de também mãe e reviver experiências anteriores, além de ter de reajustar seu relacionamento conjugal, sua situação socioeconômica [...] e suas atividades profissionais. [...] Neste processo, conteúdos inconscientes podem tornar-se conscientes ou aparecer disfarçados sob a forma de sonhos e sintomas. (PICCININI et al., 2008, p. 64).

PICCININI et al. (2008) relatam que esses sintomas são a possibilidade de que conflitos psíquicos sejam elaborados e a identidade da mulher passe por transformações. No entanto, muitas vezes somam-se a esse período outros fatores que podem predispor as mulheres a situações de maiores dificuldades emocionais, agravando sintomas ou instituindo transtornos mentais típicos deste período de gestação e pós-parto.

Há décadas, a natureza, a prevalência e os determinantes de transtornos de saúde mental em mulheres, durante a gravidez e no primeiro ano após o parto, são exaustivamente investigados em países de alta renda. Revisões sistemáticas sobre o tema sugerem que 10% das mulheres grávidas e 13% de mulheres no pós-parto sofrem de algum tipo de transtorno mental, em geral, transtornos depressivos ou de ansiedade (FISHER et al., 2012). Já estudo de prevalência realizado com gestantes

paulistanas de baixa renda verifica que 20,2% delas apresentam transtornos mentais comuns, como ansiedade ou depressão, durante a gestação (FAISAL-CURY et al., 2009).

Os transtornos mentais incluem: disforia puerperal,[10] psicose pós-parto, transtornos de ansiedade e de depressão (CAMACHO et al., 2006), sendo a depressão pós-parto (DPP) um dos mais comumente estudados, por ser das complicações mais comuns e graves da gravidez e do parto. Ocorre nos primeiros meses pós-parto (WHO, 2010b) e, segundo a Classificação Internacional de Doenças – 10ª edição (CID-10), considera-se DPP quando os sintomas ocorrem até seis semanas após o parto. Já de acordo com os critérios do DSM-IV-TR, para que um quadro depressivo seja caracterizado como DPP, este deve estar situado nas primeiras quatro semanas após o nascimento do bebê, podendo os sintomas perdurarem até 1 ano pós-parto.

A DPP possui grande impacto psicológico, biológico e social, configurando-se como um problema de saúde pública (WHO, 2010b). Sua prevalência está estimada em 15% nos países desenvolvidos e em 40% nos países em desenvolvimento (LOBATO; MORAES; REICHENHEIM, 2011; WHO, 2010b). No entanto, estudo conduzido por NORHAYATI e colaboradores (2015) sugere que a prevalência de DPP pode variar de 1,9% a 82,1%, nos países em desenvolvimento, e de 5,2% a 74,0%, nos países desenvolvidos, uma vez que entre seus fatores determinantes estão os sociais, como a condição socioeconômica da mulher (ALHUSEN; ALVAREZ, 2016; MATIJASEVICH et al., 2009; MORAES et al., 2006; RUSCHI et al., 2007).

De acordo com CANTILINO et al. (2010), os sintomas mais comuns de DPP são: humor deprimido, perda de prazer e interesse nas atividades, alteração de peso

[10] Também conhecida como blues puerperal ou *postpartum blues.*

e/ou apetite, alteração de sono, agitação ou retardo psicomotor, sensação de fadiga, sentimento de inutilidade ou culpa, dificuldade para concentrar-se ou tomar decisões e até pensamentos de morte ou suicídio.

Ainda há bastante controvérsia sobre as possíveis causas de DPP, uma vez que há grande variação entre os diferentes estudos, mas atualmente já se sabe que há fatores biológicos e sociais envolvidos. Entre os fatores biológicos, encontram-se as bruscas mudanças hormonais que ocorrem após o parto e durante a amamentação, histórico de depressão prévia (FAISAL-CURY et al., 2009) ou de depressão na família, história prévia de alteração de humor e consumo de álcool, problemas de tireoide, entre outros (WHO, 2010b).

Já entre os fatores sociais, um dos importantes preditores de DPP compreende a condição socioeconômica desfavorecida (ALHUSEN; ALVAREZ, 2016; MATIJASEVICH et al., 2009; MORAES et al., 2006; RUSCHI et al., 2007). Além disso, há uma importante relação entre DPP e problemas conjugais ou violência por parceiro íntimo (FAISAL-CURY et al., 2013), não receber apoio isento de julgamento ou crítica no pós-parto, ser solteira, entre outros (WHO, 2010b).

Pensar em interromper a gravidez (MORAES et al., 2006), dificuldades para lidar com o bebê, interrupção da amamentação (DENNIS; MCQUEEN, 2009; HAGA et al., 2012; HASSELMANN; WERNECK; SILVA, 2008) ou dificuldades com ela (FIGUEIREDO et al., 2013) também são fatores já apontados na literatura como influentes no aparecimento de DPP. Um estudo holandês de 2010 evidencia que complicações perinatais, tais como pré-eclâmpsia, hospitalização, cesárea de emergência e hospitalização do bebê, aumentam o risco para mulheres desenvolveram DPP (BLOM et al., 2010). Mulheres que vivem uma situação de *near*

miss materno também estão em maior risco para transtornos mentais (SOUZA et al., 2009).

O diagnóstico da DPP deve ser feito por profissional experiente e qualificado para ouvir a história clínica e reconhecer os sintomas e pode contar com o auxílio de escalas de avaliação que podem ser usadas para medir e caracterizar os sintomas. Uma das mais utilizadas é a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (EPDS) (DE FIGUEIREDO et al., 2015; RUSCHI et al., 2007; SANTOS et al., 2007).

Os efeitos da DPP são amplificados em contextos de pobreza e adversidade social e impactam não somente a saúde da puérpera, como também de sua família, especialmente a relação com o seu bebê, e podem afetar negativamente o crescimento e desenvolvimento das crianças (WHO, 2010b). Companheiros de mulheres com DPP estão mais suscetíveis a também desenvolverem depressão, ao mesmo tempo em que os conflitos conjugais podem aparecer ou ficarem mais graves (FAISAL-CURY et al., 2013), aumentando as chances de complicações para os filhos, como atraso no desenvolvimento físico, cognitivo e social, distúrbios do sono, entre outras (LOBATO; MORAES; REICHENHEIM, 2011).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a frequência, e fatores associados, de danos causados pela assistência às puérperas e aos recém-nascidos do Sudeste brasileiro durante e após o parto, e a associação destes danos com a depressão no período pós-parto, em 2011 e 2012.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar a frequência de danos às puérperas a partir dos critérios estabelecidos para o Termômetro de Segurança da Maternidade (TSM).[11]
- Verificar a prevalência de depressão pós-parto em mulheres da região Sudeste.
- Identificar fatores associados à depressão pós-parto.
- Discutir a assistência obstétrica no Brasil do ponto de vista do cuidado livre de danos e os benefícios do uso do Termômetro de Segurança da Maternidade.

[11] *Maternity Safety Thermometer,* em inglês.

3 MÉTODO[12]

3.1 DESENHO

Este estudo é parte do “Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento” (NNB), estudo transversal que foi coordenado pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca ENSP/FIOCRUZ e financiado 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.

Trata-se de um estudo de âmbito nacional, multicêntrico e de base hospitalar, que realizou entrevistas presenciais com puérperas no pós-parto imediato, por telefone (a primeira, até 6 meses e a segunda, até 12 meses após o parto), além de coleta de dados do prontuário hospitalar no período de fevereiro de 2011 a julho de 2012. Para informações complementares, consultar LEAL et al. (2014) e VASCONCELLOS et al. (2014).

3.2 AMOSTRA

Para se definir a amostra do NNB, foi realizado um estudo probabilístico e que contou com duas fases: definição dos estabelecimentos de saúde participantes e das puérperas que seriam entrevistadas. Eram elegíveis todas as instituições de saúde que, de acordo com dados do Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos (Sinasc), tinham registrado 500 partos/ano ou mais em 2007, o que correspondeu a 1.394 dos

[12] Este capítulo contém informações descritas em LEAL et al. (2014) e VASCONCELLOS et al. (2014).

3.961 estabelecimentos do país, responsáveis por 78,6% dos 2.851.572 nascimentos vivos naquele mesmo ano. No total, 266 instituições de saúde foram sorteadas em todo o Brasil e, em cada unidade, foram sorteadas 90 puérperas de forma randomizada e aleatória, totalizando 23.940 puérperas em todo o país.

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).

Em cada hospital foram entrevistadas 90 puérperas em um período que compreendia, ao menos, uma semana, incluindo os finais de semana e feriados. 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 puérperas eram selecionadas aleatoriamente de uma lista de internações que incluía todos os nascimentos ocorridos no período de 24h. As mulheres e os recém-nascidos que permaneceram hospitalizados foram monitorados pelo estudo durante todo o período de internação (puérperas por 42 dias e recém-nascidos por 28 dias), incluindo aqueles que foram transferidos para outro hospital.

Foram consideradas elegíveis para o estudo todas as puérperas cujos bebês nasceram nos hospitais estudados e estes nasceram vivos ou natimortos com peso >500g e/ou idade gestacional >22 semanas. Foram excluídas do estudo mulheres que possuíam algum distúrbio mental grave, estrangeiras que não falavam português, surdas/mudas ou que tiveram um aborto por ordem judicial.

Na amostra nacional foram incluídos 266 hospitais e 23.894 puérperas, sendo esta representativa das cinco macrorregiões do país (LEAL et al., 2012; VASCONCELLOS et al., 2014).

Para o presente estudo, foram utilizados dados de todas as entrevistadas na Região Sudeste do Brasil, com nascimentos em 89 hospitais da região, totalizando 10.155 pares de mulheres e recém-nascidos (amostra ponderada).

3.3 INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: questionários estruturados para a entrevista presencial com a puérpera no período de internação, nas duas entrevistas por telefone (a primeira, até 6 meses e a segunda, até 12 meses pós-parto), na coleta de dados dos prontuários das puérperas entrevistadas e respectivos recém-nascidos; registro fotográfico do cartão de pré-natal e de eventuais exames de ultrassom, quando existentes (Figura 1).

3.4 PROCEDIMENTO PARA A COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados, foram realizados os passos descritos a seguir (Figura 1).

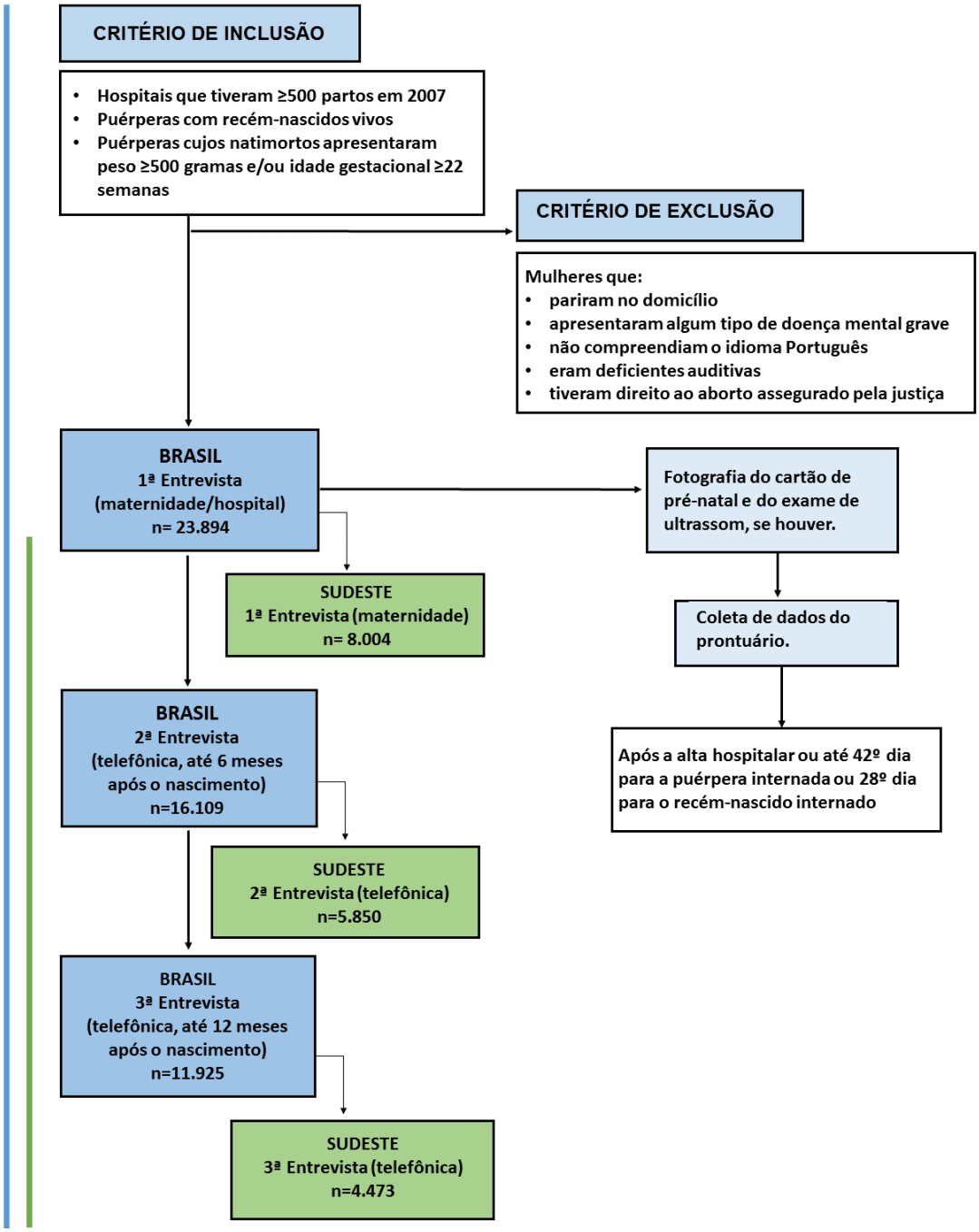
1. Nas primeiras 24 horas após o parto, foi realizada uma entrevista presencial utilizando-se questionário eletrônico (primeira entrevista), que contava com variáveis de identificação da mulher, nível socioeconômico e educacional, condições de vida, histórico de saúde e obstétrico, dados antropométricos, 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 a assistência oferecida à mulher e ao

recém-nascido. Neste período, foram coletadas informações do cartão de pré-natal e de exames de ultrassom, se houvessem.

2. Após a alta da mulher e de seu bebê, coletaram-se as informações do prontuário hospitalar, com dados sobre atenção pré-natal, admissão hospitalar, informações sobre o trabalho de parto e parto, medicações, intervenções realizadas e os resultados do parto para a mulher e para o recém-nascido. Caso a puérpera permanecesse internada por mais de 42 dias e/ou o recém-nascido por mais de 28 dias, seus prontuários eram coletados levando-se em conta esse período.
3. Antes do sexto mês pós-parto foi realizada uma entrevista telefônica (segunda entrevista), obtendo informações sobre re-hospitalização, complicações puerperais, satisfação com a assistência prestada, reavaliação das razões da escolha da via de parto, bem como informações sobre aleitamento, imunização, morbidade e morte.
4. Antes do 12º mês pós-parto foi realizada nova entrevista telefônica (terceira entrevista) para aplicação da Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo (Edinburgh Postnatal Depression Scale – EPDS), para verificar a presença de sintomas de depressão pós-parto na semana que antecedeu a entrevista, e do Post-Traumatic Stress Disorder Checklist – Civilian Version (PCL-C), para rastreamento de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT). Ambos os instrumentos são escalas largamente utilizadas para diagnóstico e rastreamento das respectivas morbidades e são numerosos os estudos nacionais e internacionais que as utilizam.

5. Uma entrevista foi realizada pelo supervisor de campo diretamente com a direção de cada hospital, a fim de obter informações sobre a sua estrutura física e profissional, logo que teve início o campo dentro da instituição.

Figura 1 – Fluxo de coleta de dados do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento. Região Sudeste do Brasil, 2011-2012.



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

3.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO[13]

Este estudo utilizou-se do banco de dados da Região Sudeste do Brasil. Identificaram-se nesse banco os itens previstos pelo TSM por meio de busca de variáveis disponíveis no “Dicionário de variáveis do NNB”, disponibilizado pela coordenação do Inquérito. Também foram construídas sintaxes com base nas variáveis disponíveis no mesmo Dicionário. Foram utilizados dados da entrevista com a puérpera na maternidade, no primeiro e no segundo contato telefônico, dados do cartão de pré-natal, dos prontuários e de exames (caso estes existissem).

As seguintes variáveis foram utilizadas para a caracterização da população estudada: idade, cor da pele (autorreferida), escolaridade, situação conjugal, classe econômica, tipo de serviço utilizado (público ou privado), consumo de álcool e tabagismo durante a gestação atual, número de gestações anteriores, número de partos anteriores, idade gestacional no parto, tipo de parto da gestação atual, peso do bebê.

[13] Esta seção traz informações referentes aos Manuscritos 1 e 3, uma vez que o Manuscrito 2 corresponde a um Editorial e não utilizou dados estatísticos.

No *Manuscrito 1*, foram analisadas as variáveis descritas no Quadro 1, integrantes do Termômetro de Segurança da Maternidade (TSM).

Quadro 1 – Variáveis independentes do Manuscrito 1.

TSM	Variáveis
Incisão cirúrgica abdominal ou Trauma perineal	• Trauma perineal (Resposta “sim” para presença de sutura referida pela puérpera) • Episiotomia (resposta “sim” no prontuário) • Cesárea (resposta “sim” no prontuário) • Laparotomia (resposta “sim” no prontuário)
Hemorragia pós-parto	• Transfusão de cinco ou mais unidades de hemácia (resposta “sim” no prontuário) • Sangramento referido (resposta “sim” para sangramento referida pela puérpera)
Infecção	• Infecção (resposta “sim” para sinais de infecção referida pela puérpera)
Bebê	• Apgar no 5º minuto de vida ≤ 6 (valor no prontuário) • Internação do bebê (resposta “sim” no prontuário)
Percepção sobre segurança	• Separação do bebê (respostas “apenas viu o bebê” e “não teve contato com o bebê” para “Logo após o nascimento, ainda na sala de parto, antes dos primeiros cuidados com o bebê (colocar no berço aquecido, pesar, medir, outros), você:” e resposta “não” para “o bebê veio para o quarto junto com você?”) • Falta de saúde e segurança (respostas “regular”, “ruim” ou “péssimo” para “clareza com que os profissionais de saúde explicaram as coisas na internação para o parto”, “tempo disponível para fazer perguntas sobre sua saúde ou o seu tratamento na internação para o parto” e “possibilidade de participar junto com a equipe de saúde das decisões sobre o seu trabalho de parto e o parto”) • Desassistência (respostas “regular”, “ruim” ou “péssimo” para “tempo de espera desde que chegou na maternidade até ser atendida”) • Desrespeito (respostas “regular”, “ruim” ou “péssimo” para “como a Sra. avalia o respeito dos profissionais ao recebê-la e ao falar”, “como a Sra. avalia a maneira como sua intimidade foi respeitada durante o exame físico e o atendimento”) • Maus-tratos (respostas “regular”, “ruim” ou “péssimo” para “na sua internação para o parto, a Sra. considera que foi vítima de maus-tratos?”) • Cuidado precário (mãe) (respostas “regular”, “ruim” ou “péssimo” para opinião da mãe sobre os cuidados e as orientações recebidas depois do parto até a alta da maternidade) • Cuidado precário (bebê) (Respostas “regular”, “ruim” ou “péssimo” para opinião da mãe sobre o atendimento ao bebê na maternidade)
Cuidado Livre de Danos	• Número de danos = zero

No *Manuscrito 3*, foi utilizada a “depressão pós-parto” como variável dependente. As variáveis independentes são descritas no Quadro 2.

Quadro 2 – Variáveis independentes do Manuscrito 3.

Blocos	Domínio	Variáveis

Distal	Condições socioeconômicas	• "Escore socioeconômico"
		  ○ C/D/E
		  ○ A/B
		• "Escolaridade materna"
		  ○ no máximo ensino fundamental completo
		  ○ pelo menos ensino médio completo
		• "Fonte de pagamento"
		  ○ pública
		  ○ privada
		• "Raça/cor da pele"
		  ○ preta
		  ○ não preta

Intermediário I	Vulnerabilidade individual	• "Situação conjugal"
		  ○ sem companheiro
		  ○ com companheiro
		• "Queria engravidar"
		  ○ não
		  ○ queria esperar mais tempo
		  ○ sim
		• "Tabagismo"
		  ○ não
		  ○ sim
		• "Uso inadequado de álcool"
		  ○ não
		  ○ não usou de forma inadequada
		  ○ sim

Intermediário II	Histórico de saúde e de gestações anteriores	• "Doença psiquiátrica prévia"
		  ○ não
		  ○ sim
		• "Doença crônica prévia"
		  ○ não
		  ○ sim
		• "Número de gestações anteriores"
		  ○ primigesta
		  ○ 1 ou 2
		  ○ 3 ou mais
		• "Tentou um aborto"
		  ○ não
		  ○ primigesta
		  ○ sim
		• "Natimorto prévio"
		  ○ não
		  ○ primigesta
		  ○ sim
		• "Neomorto prévio"
		  ○ não
		  ○ primigesta
		  ○ sim

Proximal	Gestação atual	• "Experiência no parto"
		  ○ excelente
		  ○ bom
		  ○ regular/ruim/péssimo
		• "Morte do bebê"
		  ○ não
		  ○ sim
		• Número de danos
		  ○ ≤ 2
		  ○ =3
		  ○ ≥ 4

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para o Manuscrito 1, a análise descritiva foi realizada por meio de frequências absolutas e relativas para os danos, bem como para as variáveis que os compuseram. Posteriormente, foi criada uma variável para quantificar o número de danos para cada mulher entrevistada. Esta variável foi categorizada em 0, 1, 2 ou mais danos (variável dependente), a fim de verificar sua associação com o tipo de parto e a fonte de financiamento do parto (variáveis independentes). Além disso, para esta análise, optou-se por desconsiderar o dano 1, uma vez que o nascimento por cesárea, considerado como dano pelo TSM, representa uma das categorias da variável "tipo de parto". Como medida de associação, utilizou-se a razão de chances (*odds ratio* – OR), calculada por modelo logístico multinomial, tendo como categoria de referência (OR=1,00) o parto normal espontâneo e o financiamento público do parto. Considerou-se nível de significância de 5% com apresentação de intervalo de confiança de 95%. A relação do tipo de parto com o número de danos também foi analisada segundo os estratos da variável fonte de financiamento. Mulheres sem informação, ou que responderam "não sabe" para as variáveis utilizadas na composição dos danos não foram consideradas nesta análise. Convencionou-se separar o parto vaginal espontâneo do parto vaginal não espontâneo (com indução, vácuo ou fórceps) e a cesárea eletiva (sem trabalho de parto) da cesárea com trabalho de parto (espontâneo ou induzido), uma vez que existem diferenças quanto às indicações e aos desfechos entre os diferentes tipos de nascimento (FREITAS; SAVI, 2011). Todas as análises, sintáticas e estatísticas, foram realizadas com auxílio do software SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, USA), considerando-se amostra complexa para inclusão de efeito de desenho amostral.

Para o Manuscrito 3, realizou-se análise exploratória dos dados por meio do cálculo de medidas resumo e de variabilidade para a variável idade e de distribuições de frequências para as demais variáveis, categóricas. Para a identificação de fatores associados à DPP utilizou-se como medida de associação o *odds ratio* (OR), com respectivo Intervalo de Confiança de 95% (IC95%), calculada por meio de análise de regressão logística simples e ajustada, segundo o modelo hierárquico teórico conceitual. Para todas as variáveis foi estabelecida uma categoria de referência, considerada a de menor risco para a ocorrência de depressão pós-parto (DPP).

Para a construção do modelo hierarquizado, o bloco de variáveis socioeconômicas foi analisado como o mais distal em relação ao desfecho, seguido do bloco referente à vulnerabilidade individual e ao histórico de saúde e gestações anteriores, considerados intermediários. Por fim, características da gestação atual entraram na análise como bloco proximal. Variáveis de cada bloco com valor de $p \leq 0,20$ ou de importância clínica e epidemiológica para a ocorrência do desfecho foram mantidas no modelo hierarquizado para controle de efeitos confundidores residuais. Na análise e discussão dos resultados, variáveis independentes com nível de significância de 5% foram consideradas associadas à DPP.

Todas as análises foram realizadas considerando-se amostra complexa para inclusão de efeito de desenho amostral, com auxílio do software SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, USA).

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

O Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento (NNB) foi submetido a e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de

Saúde Pública – Fiocruz (Anexo III). O presente estudo também foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (Anexo IV).

O termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi lido para todas as puérperas participantes do NNB no início da pesquisa, tendo sido entregue uma cópia impressa deste TCLE assinado pela mulher e pelo entrevistador a cada umas puérperas ou para o seu responsável legal. O presente estudo trabalhou apenas com banco de dados, o que dispensa o uso de um novo TCLE.

Um termo de concessão para uso de dados da pesquisa NNB foi submetido e aprovado pela coordenação regional do Inquérito (Anexo V).

4 RESULTADOS

4.1 MANUSCRITO 1

Maternity Safety Thermometer as Reference to Verify Harm Free Care in Births in Southeast Brazil: Data from the "Birth in Brazil" Survey

Heloisa de Oliveira Salgado Msc; Hellen Geremias dos Santos Msc; Marcel Reis Queiroz, Msc; Carmen Simone Grilo Diniz

ABSTRACT

Background: Internationally, evidence that healthcare can often result in harmful side effects has led to the emergence of a movement towards patient safety aimed at preventing harmful practices. One promising initiative is the Maternity Safety Thermometer (MST) from the English National Health System (NHS). The MST has five topics: perineal and abdominal trauma, post-partum hemorrhage, maternal infection, a newborn Apgar score of less than 7 (in the 5th minute), and/or admission to a neonatal care unit and women's perception of safety. In this study, the MST was used as a reference to search for harm free care in southeastern Brazilian women. **Methods**: Birth in Brazil is a national survey that interviewed 10,155 post-partum women from southeastern Brazil during maternity care. **Results**: Among those women who had a vaginal birth, 18.4% had an intact perineum after giving birth, and of those who had perineal trauma, 87.7% had an episiotomy. The low frequencies of hemorrhage and infection that were reported suggest underreporting and difficulties in proper registration and the measurement of harm. The largest variation of harmful side effects in newborns was among those who were hospitalized after birth (7.7%). 'Mother–baby separation' was observed in a high frequency for all infants (81.0%) and in 69.5% of infants who were born in full term. The mothers reported disrespect, abuse, and mistreatment (DAMT) in 44.6% of those surveyed. Harm free care occurred in approximately 2% of the cases, and having undergone a cesarean section doubled the chances of having one harm (OR: 2.21; IC95% 1.20–4.07) and more than doubled the chances of having two or more harms (OR: 4.08; IC95% 2.27–7.32). There were more births with private financing sources than public financing. In private service,

undergoing a cesarean section presented more potential for harm than spontaneous birth. **Conclusions**: Using the proposed items for the identification of harms defined by the MST in the population of the southeastern region of Brazil indicates that childbirth care in Brazil generates high rates of preventable complications and, thus, the urgent need to regulate this public health problem. Harm free care (2%) is a rare exception in Brazil.

INTRODUCTION

Since the 1980s, public politics, global agreements, and researchers around the world have focused on the quality and safety of maternity care. As a result, some neonatal indicators have drastically improved, and Brazil met the millennial goals for these indicators before the designated deadline on child health (2015), although there are still many improvements needed.[1]

In Brazil, the rates of cesarean sections have continued to rise, from 59% in 2011 to 61% in 2014,[2] along with the number of premature births, which increased from 10.7% to 12.3% during the same period.[3] Maternal mortality rates have been stagnant since the beginning of the 2000s, with a slight increase in recent years (from 65 deaths per 100,000 in 2011 to 70 per 100,000 in 2013),[1,4] although World Health Organization (WHO) places Brazil in the group of countries that have improved in the last 15 years.[5] Considering these indicators, it seems feasible to say that Brazil still has major problems in terms of quality and safety in maternal and infant assistance to rectify.

The routine use of interventions such as amniotomy and episiotomy has not been recommended by the WHO since 1985,[6] and this was reiterated by the Ministry of Health in Brazil (MH) in the 1990s. However, the Birth in Brazil (BIB) survey[7], conducted between 2011 and 2012, points to high rates of medical interventions in childbirth care. These practices have had little change throughout the decades and the incorporation of beneficial practices has been very slow.[8]

The indiscriminate use of invasive and obsolete interventions in vaginal birth might lead to an experience that is unnecessarily riskier and more painful for the woman, both physically and psychologically.[9] In Brazil, this reality is associated with the high acceptance of the cesarean section, which might seem more safe when compared to the aggressive management of the birth and labor.[10]

At an international level, evidence that healthcare practices can often result in harm has led to the emergence of a movement toward patient safety aimed at preventing harmful practices.[11] Therefore to improve maternal and neonatal outcomes, it has become a priority both in Brazil and internationally, to make the experience of birth safer in physical and psychosocial aspects, especially in regard to avoidable harm.[12]

In 2012 and 2013, the National Health Service (NHS) started measuring the safety of medical assistance using the “safety thermometers,” estimating the prevalence of harm, namely, the frequency in the studied population at a given point in time (temperature on harm or snapshot)[13] through the composed indicator “harm free care”. A few years later a specific thermometer was developed to be used in maternal and child health: the *Maternity Safety Thermometer* (MST).

The MST includes five topics: (1) perineal and abdominal trauma, (2) post-partum hemorrhage, (3) maternal infection, (4) an Apgar score of less than 7 in the 5th minute of life and/or admission to a neonatal unit for children born full term, and (5) women’s perceptions of safety. According to the NHS, this instrument allows maternity teams to verify the proportion of women who received harm free assistance, along with the temperature of the harm provided to the others.[14]

The aim of this study was to measure the safety of childbirth care for mothers and babies, estimating the number of harms and associated factors, having the MST as a reference and using data from the southeastern region from the BIB survey.

METHODS

BIB is a Brazilian national survey conducted between February 2011 and October 2012. For this study, 8004 women from the southeast of Brazil were interviewed during their maternity or hospital admission at urban, rural, public, and private hospitals from 6 hours after birth up until medical discharge. Hospital and prenatal records were also considered. Another interview was conducted by telephone, up to 6 months after the birth, with 5850 women (corresponding to 10,155 women, according to the sample weight utilized in this segment). Women who had a live birth (any weight) or stillbirth weighing more than 500 g and/or with a gestational age of more than 22 weeks participated in this study. Mothers who presented with a severe mental disorder, who did not speak Portuguese, or who had a miscarriage as an

outcome were excluded from the sample.[15] The detailed description of the methodology of the BIB survey and the characteristics of the sample and the quality and weighting of data are available in other studies.[8, 15, 16]

As expected, the variables collected in the BIB survey did not directly match with the ones outlined by the MST. For that reason, it was necessary to recode or to combine the existing variables in the BIB database to create new variables that better represented the expected harms on the instrument of the MST.

Harm 1 (perineal trauma and abdominal surgical incision) was composed of the following variables: perineal trauma (yes or no), cesarean section (yes or no), and laparotomy (yes or no). The variable “perineal trauma” was formulated from the question “Do you know how your perineum was after giving birth?” The presence of perineal trauma was considered when the woman answered, “It was ruptured and stitched,” “it was cut and stitched,” or “I had stitches, but I don’t know if it was ruptured or if the doctor cut it.” On the other hand, the variable “laparotomy” was formulated by the variables “presence of hysterectomy by infection or hemorrhage,” “uterine rupture,” and “if the woman had her uterus removed.” Considering the cesarean section harm, there was no *zero* harm in the group of women who underwent the surgery.

Harm 2 (hemorrhage in post-partum) was composed of the following variables: red blood cells transfusion (yes or no) and bleeding (yes or no). A positive answer for blood loss was considered if there was a transfusion of five or more units of red blood cells registered in the maternal record. To form the variable “bleeding,” a positive answer was considered for at least one of the following questions: presence of hemorrhage in post partum, shock, uterine atony, continuous use of vasoactive drugs, and other reports of intense vaginal bleeding during the pregnancy or the birth.

Harm 3 (infection) was composed of the following variables: if the woman had high fever after the birth; pain in the perineal/vaginal stitches, in the cesarean section, or in the breasts/nipples 2 weeks after the birth (strong, very strong or unbearable pain). The presence of infection was also considered if the woman presented both fever and pain (strong, very strong, or unbearable).

Harm 4 (baby) regards full-term infant (born from the 37th week onwards) and comprised the following variables: an Apgar score in the 5th minute of life and/or newborn hospitalization in a neonatal intensive care unit (NICU), neonatal unit (NNU), or others. It was considered harm with an Apgar score < 7 or if the newborn was hospitalized, regardless of the unit.

Harm 5 (perception of safety) proposed by the MST was composed of the occurrence of mother–infant separation (only for non-hospitalized infants) and by information about precarious care provided either to mother or infant and the perception of disrespect, abuse and mistreatment (DAMT) corresponded to the second category, according to a statement from the WHO.[17]

“Mother–infant separation” was used only for mothers whose infants had not been hospitalized, considering the hospitalization itself already implied this separation. The variables chosen to compose mother–infant separation were: “if the mother, right after the birth, only looked at the newborn or did not have any contact with it” and “if the newborn came to the room with its mother right after the birth” (the answer “no” was considered harm).

The perception of DAMT and precarious harm was composed of the following characteristics: lack of health and safety, neglect, disrespect, mistreatment, and precarious care of mother or infant. The answers “regular”, “bad,” or “terrible were considered a positive result for the presence of this harm. The “lack of health and safety” characteristic was created from the variables “transparency with which health professionals explained things in hospitalization for the birth,” “time available to ask questions about your health or your treatment during hospitalization for the birth,” and “possibility of participating along with the health team on the decisions over your labor and birth.” The “neglect” characteristic was designed based on the variable “waiting time since arrival in maternity until attendance.” The disrespect was represented by the variables “how do you assess the professionals’ respect when welcoming you and speaking to you,” “how do you assess the way your intimacy was respected during the physical exam and the assistance.” The mistreatment characteristic was designed from the variable “in your hospital admission for the birth, do you consider you were a victim of mistreatment?” Finally, to assess the precarious care toward the mother, we used a variable regarding the mother’s opinion on the care and the orientation received after the birth until medical discharge from the maternity ward. Moreover, to assess precarious care toward the newborn, we used a variable regarding the mother’s opinion about the attendance the infant received in the maternity ward.

The descriptive analysis was conducted through absolute and relative frequencies for the harms and the variables that compose them. Afterwards, we created a variable to quantify the number of harms to each interviewed woman. This

variable was categorized in 0, 1, 2, or more harms (dependent variable) to verify its association with the type of birth and financing source (independent variable).

In addition, for this analysis, we decided to disregard harm 1, since cesarean is considered a harm for the MST and represents one of the categories of the variable “type of delivery.”

As a measure of association, we utilized the odds ratio (OR) calculated by a multinomial logistic model, having as reference category (OR=1.00) the normal spontaneous birth and the one referent to public financing. We considered the significance level of 5% with the confidence interval of 95%. The link between the type of delivery and the number of harm was also analyzed according to the strata of the variable “source of financing.”

Women without information or the ones who answered “Do not know” to the variables utilized in the composition of harms were not considered in this analysis. Moreover, we opted to not consider harm 1, since the cesarean section type of birth, considered harm by the MST, represents one of the categories of the variable “type of birth.” We stipulated the separation of the spontaneous vaginal birth from the non-spontaneous vaginal birth (with induction, vacuum or forceps) and the elective cesarean section (without labor) from the cesarean section with labor (either spontaneous or induced), since there are differences regarding their recommendations and the outcomes among the different types of birth.[18]

All analyses, both syntactic and statistical, were conducted with the help from the software SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, USA), and since it was a complex sample, the Complex Sample module was used to correct the design effect.

The research was approved by the Ethical Committee of the School of Public Health of University of São Paulo (process 45307615.3.0000.5421) and by the Ethical Committee of Oswaldo Cruz Foundation/FIOCRUZ (process 0096.0.031.000-10).

RESULTS

This study analyzed all data referring to all women who participated in the BIB survey in the southeastern region of Brazil (10,155, according to the sample weight used). In a follow-up by telephone, there was a loss of 27.8% and 2251 women did not answer the interview. The sample weight of this segment, used in the present research, was defined to correct the non-answers.

Of the interviewed women, 47% (4783) were primiparae. The average age was 26 years (standard deviation/SD 6.32 years), and the average gestational age of the newborns corresponded to 38 weeks at birth (SD 2.15). More than half of the women (51.8% or 5264) said they had brown skin color, 37,6% (3,816) said they have white skin color, and 9.2% (938 women) said they had black skin color. The average weight of all birth babies was 3164 grams (SD 542.79).

Regarding harm 1 (perineal trauma and abdominal surgical incision), only 1 in 10 women experienced the birth of her child without a surgical injury. Among the women who had a vaginal birth (4818), 18.4% did not have a suture, in other words, remained with her perineum intact. The frequency of intact perineum among the ones who had spontaneous vaginal birth was of 19.0%, and among the ones who had a non-spontaneous birth (induction, forceps or vacuum), it was 16.5%. Among the women who had perineal trauma, 87.7% had an episiotomy and its rates in the range of women with normal birth was of 70.0%.

Regarding harms 2 and 3 (hemorrhage and infection), the low frequencies suggest difficulties recording the variables that have measured these data.[16]

Regarding harm 4 (baby), the percentage of newborns (full-term babies) that had suffered harm was 12.5%, and the largest variation corresponded to the component “hospitalized newborns.”

For harm 5, 69.5% of all non-hospitalized infants were separated from his or her mother during some time post partum, and 44.6% of all women reported DAMT or precarious care. The lack of health and safety was the most frequent item for this category (28.4%), followed by neglect (21.6%).

Table 1 – Distribution of women according to occurrence of five different harm as foreseen by the Maternal Safety Thermometer. Brazil's southeastern region, 2011–2012.

	Harms	Variables	Yes	No
			n (%)	n (%)
1	**Abdominal surgical incision or perineal trauma**	Total (one or the other)	9148 (90.1)	1007 (9.9)
		General perineal trauma	3811 (37.5)	6223 (61.3)
		Cesarean section	5337 (52.6)	4818 (47.4)
		Laparotomy	52 (0.5)	10103 (99.5)
2	**Post-partum hemorrhage**	Total (one or the other)	435 (4.3)	9720 (95.7)
		Estimated blood loss >1000 ml	29 (0.3)	10126 (99.7)
		Bleeding	430 (4.2)	9725 (95.8)
3	**Infection**	Infection	228 (2.2)	9927 (97.8)
4	**Baby (Full term)**	Total (one or the other)	780 (7.7)	9375 (92.3)
		Apgar in the 5th minute of life ≤ 6	50 (0.5)	9911 (97.6)
		Hospitalized babies	766 (7.5)	9325 (92.0)
5	**Perception of safety**	Total (one or the other)	8436 (83.1)	11720 (16.9)
		Mother–child separation (non-hospitalized babies)	7056 (69.5)	3037 (29.9)
		Lack of health and safety	2883 (28.4)	7272 (71.6)
		Neglect	2193 (21.6)	7962 (78.4)
		Disrespect	1639 (16.1)	8516 (83.9)
		Mistreatment	563 (5.5)	9592 (94.5)
		Precarious care (mother)	1039 (10.2)	9116 (89.8)
		Precarious care (newborn)	708 (7.0)	9448 (93.0)

Source: Fiocruz (2014).[11]

Note: For some variables, the sum of the columns "Yes" and "No" do not total 100% due to the presence of missing (non-answers) for some interviewed women.

The percentage of women who had a harm free assistance measured by the thermometer was small—approximately 2% for the general population. Disregarding harm 1 (perineal trauma or abdominal surgical incision), the percentage of women without any harm corresponded to 7.6% for those who underwent a cesarean section with labor and approximately 17.0% for those who had normal birth (spontaneous or not) (data not presented in the table).

When the number of harm was analysed according to the type of birth, in comparison to spontaneous vaginal birth, having undergone a cesarean section, with or without labor, had increased the chance of having one harm and more than doubled the chance of having two or more harms. The worst scenario was from women who underwent cesarean section with labor (OR:3.62; 95%IC 2.21–5.95) (Table 2).

Table 2 – Frequency of harms and odds ratio (OR) crude value, according to type of birth. Brazil's southeastern region, 2011–2012.

Variable	Number of harms					
	1			***2 or more***		
	n (%)	*OR*	IC95%	n (%)	*OR*	IC95%
Type of Birth						
Vaginal						
Spontaneous	1771 (48.7)	1.00	-	1239 (34.0)	1.00	-
Non spontaneous	519 (45.2)	0.94	0.59; 1.47	430 (37.5)	1.11	0.67; 1.83
Cesarean section						
Without labor	2489 (53.7)	**2.50**	**1.96; 3.19**	1791 (38.6)	**2.57**	**1.89; 3.49**
With labor	288 (42.9)	**2.17**	**1.32; 3.57**	336 (50.1)	**3.62**	**2.21; 5.95**
Financing source						
Public	3746 (48.3)	1.00	-	3009 (38.8)	1.00	-
Private	1321 (56.5)	1.55	0.90; 2.67	788 (33.7)	1.15	0.60; 2.21

Source: Fiocruz (2014).[11]

With public service, the chance of harms among women who underwent a cesarean section with labor was higher than the ones with cesarean section without labor, when compared to those women who had spontaneous birth, especially when considering two or more harms. Under private service, women who underwent a cesarean section without labor had a greater chance of harms than those who

underwent a cesarean section with labor (nonsignificative association), when compared to those who had a spontaneous birth (Table 3).

Table 3 – Frequency of harms and odds ratio (OR) crude value, according to financing source. Brazil's southeastern region, 2011–2012.

Variable	Number of harms					
	1			***2 or more***		
	n (%)	OR	IC95%	n (%)	OR	IC95%
Public FS						
Type of Birth						
Vaginal						
Spontaneous	1624 (48.5)	1.00	-	1158 (34.6)	1.00	-
Non spontaneous	488 (46.4)	1.07	0.75; 1.53	404 (38.4)	1.24	0.83; 1.86
Cesarean section						
Without labor	1407 (50.3)	**2.02**	**1.53; 2.67**	1148 (41.0)	**2.31**	**1.66; 3.23**
With labor	227 (40.4)	**2.21**	**1.20; 4.07**	299 (53.2)	**4.08**	**2.27; 7.32**
Private FS						
Type of Birth						
Vaginal						
Spontaneous	147 (50.2)	1.00	-	81 (27.6)	1.00	-
Non spontaneous	31 (32.3)	0.35	0.07; 1.64	26 (27.1)	0.54	0.08; 3.57
Caesarean section						
Without labor	1082 (58.9)	**4.26**	**2.65; 6.85**	643 (35.0)	**4.60**	**2.35; 9.02**
With labor	61 (55.5)	2.36	0.93; 5.99	38 (34.5)	2.64	0.85; 8.23

Source: Fiocruz (2014).[11]

DISCUSSION

In this study, only two women in every 100 births received harm free care. The frequency of harm 1 (90.1%), specifically of the cesarean section (52.6%), was higher than the one identified by Melo[19] in a study that applied the MST instrument in three obstetric services in the northeastern region of Brazil, with rates of 77.3% (harm 1) and 45.4% (cesarean), respectively. Domingues et al.[20] report that there are 55.4% of cesarean sections in Brazil, a percentage that rises to 89.9% for births with private financing sources, in contrast to 44.8% of cesarean sections with public financing.

The frequency of women who remain with an intact perineum was low, which might be explained by the frequent use of episiotomies in Brazil (with a national rate of 53.5%) and of potentially harmful perineal interventions, and the Kristeller maneuver, the push command, and the lithotomy position.[8]

The abuse of episiotomies in the southeastern region of the country contrasts with the internationally accepted recommendations that this surgery must be used in a restrictive way,[21] with the estimate considered reasonable by the WHO (10%)[22] and even with other national data regarding it.[23]

In this research, we opted to use the variable: “with a perineal suture reported by the woman” to estimate perineal trauma since another study with the same population[23] identified inconsistent data collection in medical records regarding perineal outcomes, with 420 (18.8%) of the 2230 cases of episiotomy registered as non-sutured perineal trauma, evidencing imprecision of data. Moreover, according to the same study, 53.0% of women with sutured lacerations do not have the degree of the documented trauma, which invalidates the research for third- and fourth-degree lacerations, as foreseen in the MST.

Regarding the imprecision of records, Faria[24] identified fraud in medical records (episiotomies registered as spontaneous lacerations as a response to initiatives to monitor episiotomy rates), which emphasizes the importance of conducting more research on the quality of records in Brazil.

Harms 2 and 3 were probably underestimated in the studied population because of a lack of data. According to WHO, post-partum hemorrhage affects about 2% of women[25,] and in Brazil there seems to be difficulty in adequately registering blood losses, with estimates subject to inaccurate evaluation by a share of the professionals.[26]

Regarding post-partum infection, it frequently begins a few days after the birth or the hospital discharge, and the woman does not always seek help in the service where she gave birth, but does so with her primary healthcare provider or at a reference hospital. For this reason, data on hemorrhage and infection in the reality of data collection of the BIB survey are scarce, with the exception of those reported in the interviews by telephone. However, the tracking of complications has met with three difficulties. The first being the “halo effect”,[27] regarding the oblivion of experienced details over time, and the second being the “failure of follow-up”, in other words, the difficulty of making contact after the medical discharge for future interviews—a difficulty

inherent to this type of study design. Lastly, the third was the absence of maternal records after the birth of the child, such as the lack of specific fields in medical records to register hemorrhage and infection after the birth, validating a perception of the pregnant woman as an “ambulant pelvis,” as alluded by Kitzinger,[28] a metaphor still prevalent in our culture, which tends to give little or no attention to women’s health needs after the birth of their babies. The information on the woman’s health was complete up until the moment of data research on birth, and then the amount of information regarding her health decreased. In return, data research on the baby’s health was deepened, reflecting the gender blindness[9] of research in perinatal health.

Harm 4 aimed to verify full term, healthy newborns, therefore not requiring extended hospitalization. However, we identified that almost one in every eight infants ended up being hospitalized, although only 0.5% of infants born full-term received an Apgar score < 7, or 0.7% of all infants (full-term or preterm). What are the reasons behind so many healthy newborns, born full-term and with Apgar score >= 7, being hospitalized in NICU, NNU, or other places for infants who need special or intensive care? One of the answers to this question might be considered through the findings of Moreira et al.,[29] who verified that the use of an incubator by healthy newborns with an Apgar > 7 was of 8.8% in Brazil, and 9.8% in the southeastern region. According to the authors, when good practice is observed, promoting mother—infant contact and early breastfeeding when compared to interventions that separate the dyad (the use of incubator, for example), it is evident that, in Brazil, “the higher the purchasing power, the greater the use of inappropriate practices.”[29] This might be the evidence that explains the reason for harm 4 being above what is expected among healthy babies.

Harm 5 had high frequency, affecting 8 in 10 women who participated in this study. When observing each of the items that compose this harm, we found high rates of mother—infant separation. When infants need hospitalization, the argument of separation is plausible, although many studies and actions recommend not separating mother and infant even when the newborn needs special care.[30] However, in this case when infants are not hospitalized, the frequency of separation is not only high, but it is also unjustifiable, considering the expressive number of national and international recommendations, as well as the well-established scientific evidence, pointing toward the importance of breast-feeding in the first hour and not separating mother and newborn.[31-35]

The data regarding the specific component of feelings that reflect insecurity, lack of assistance, disrespect, and mistreatment in care were obtained through telephone interviews around 6 months after the birth. Their frequency was between 5% and 28%, which is comparable to the already estimated frequency in the country.[36] The occurrence of DAMT in obstetric assistance, also regarded as obstetric violence by the women's movement in Brazil and other Latin-American countries,[10] emphasizes the need to deepen and strengthen quantitative research that evaluates the quality of assistance offered to mothers in Brazil.

In comparison to women who had spontaneous vaginal births, the ones who underwent a cesarean section with labor presented a higher chance of suffering harm in the public service, a finding already covered by Freitas et al.[18]. The author discussed the importance of social inequalities in the mediation of post-cesarean section complications, although in this we observed that cesarean without labor, in private service, has the higher OR for two or more harm (Table 3).

In the present study, we confirmed the higher number of harm in these births, which might be explained because the indication of cesarean section in the public service occurs after a set of interventions, with their potentially harmful effects on either the mother or the newborn, leading to a cesarean section for the correction of these complications. On the other hand, in the private service, the rule is the elective cesarean section.

Nevertheless, when analyzing the general population, the temperature of the thermometer is higher in the cesarean section than in the vaginal birth and higher in the private sector when compared to the public sector, making it a case of inversion of the expected disparity—women in the private sector, with higher income and education, should have had better results, which was not verified. The access to more interventions, when inappropriate, may lead to more harm and worse outcomes than what is verified among women with worse sociodemographic conditions.[10]

Although this study is based on a large, regionwide sample of women representative of all live births in southeastern Brazil during 2011–2012, it has some limitations. First, this was a study that did not apply the MST during women's interviews to obtain data, but searched in BIB database variables that could express the same items foreseen in MST. Beyond that, the frequency of harm free care, although low, might be overestimated because harms on perineal outcomes and also those referring on hemorrhage and infection have proven to be underestimated due to their difficulty

of being obtained from the tools used in the BIB data collection. Moreover, the researchers did not find all the women for the telephone interviews conducted around 6 months after birth.

CONCLUSION

Using the proposed items for the identification of harms defined by the MST in the population of the southeastern region of Brazil, indicates that childbirth care in Brazil promotes a higher number of harms (harmful care) than the harm free care.

The spontaneous vaginal birth is still the type of birth that is most protective for the woman and the newborn from one or more harms compared with the cesarean section. However, when the type of birth is observed by type of financing (public and private), the cesarean section with labor (spontaneous or induced) in public service is the type of birth with the most associated harms, which may be explained by the interventions used during the whole process of labor, often routinely. Those interventions are associated with a worse outcome for both mother and child, as well as resulting in a high temperature of harms.

Data on hemorrhage and infection indicates the necessity of overcoming the gender blindness that makes the health data of the woman after the birth of her child become invisible. To achieve this aim, it is necessary to develop instruments that are sensitive to the gathering of those data, and also to assure good training for the teams, to prevent information from being omitted from the large surveys that study labor and birth. Since hemorrhage is one of the most common causes of maternal deaths in the country, it becomes more relevant with the recent data on hemorrhage and maternal mortality in Brazil, which in turn show curves that are upward and possibly associated.

Cesarean section, laceration with the need of suture (spontaneous or by episiotomy), hospitalization of newborns and mother—infant separation were the items with the highest harms, highlighting the need for more studies to identify their prevalence in the population and strategies to prevent those situations.

It is noteworthy that regarding obstetric transition, Brazil is in level III, which means that the quality of assistance is one of the main determinants of the outcomes in women's health[4,] and it directly impacts mortality and morbidity. Although maternal mortality in Brazil is still 70 deaths per 100,000 born alive, it is known that "the use of health technologies favors the reductions of maternal morbimortality, but the

hypermedication or the excessive and unnecessary use of health technologies in the assistance of gestation and of birth also represent risks to women, fetuses and newborns,”[4] emphasizing the need to think about caring without harming. This reflection highlights the concept of “quaternary prevention,” in other words, identifying women who are under the risk of hypermedication to reduce the unnecessary or excessive interventions to minimize iatrogenies,[37] thus offering harm free care.

REFERENCES

1. Victora CG, Aquino EML, do Carmo Leal M, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet*. 2011;377(9780):1863–1876. doi:10.1016/S0140-6736(11)60138-4.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. 2016. http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02.
3. Passini RJ, Tedesco RP, Marba ST, et al. Brazilian multicenter study on prevalence of preterm birth and associated factors. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010;10(22):7. doi:10.1186/1471-2393-10-22.
4. Souza JP de. Mortalidade materna e desenvolvimento: a transição obstétrica no Brasil. *Rev Bras Ginecol Obs*. 2013;35(2):533–536. doi:10.1590/S0100-72032013001200001.
5. WHO. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015. Geneva: WHO; 2015.
6. WHO. Appropriate Technology for Birth. *Lancet*. 1985;326(8452):436–437. doi:10.1016/S0140-6736(85)92750-3.
7. Fiocruz. *Nascer no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2014. http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/arquivos/anexos/nascerweb.pdf.
8. Leal M do C, Pereira APE, Domingues RMSM, et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual.

Cad Saúde Pública. 2014;30(Supl.):S17–S32. doi:10.1590/0102-311X00151513.

9. Diniz CSG. Gênero, saúde materna e o paradoxo perinatal. *Rev Bras Crescimento Desenolvimento Hum*. 2009;19(2):313–326.
10. Diniz CSG, D'Oliveira AFPL, Lansky S. Equity and women's health services for contraception, abortion and childbirth in Brazil. *Reprod Health Matters*. 2012;20(40):94–101. doi:10.1016/S0968-8080(12)40657-7.
11. Sandall J, Morton C, Bick D. Safety in childbirth and the three "C"s: Community, context and culture. *Midwifery*. 2010;26(5):481–482. doi:10.1016/j.midw.2010.08.003.
12. Diniz SG, Salgado H de O, Andrezzo HF de A, et al. Abuse and disrespect in childbirth care as a public health issue in Brazil: Origins, definitions, impacts on maternal health, and proposals for its prevention. *J Hum Growth Dev*. 2015;25(3):377–382. doi:10.7322/jhgd.106080.
13. Buckley C, Cooney K, Sills E, Sullivan E. Implementing the Safety Thermometer tool in one NHS trust. *Br J Nurs*. 2014;23(5):268–272. doi:10.12968/bjon.2014.23.5.268.
14. NHS. NHS Safety Thermometer: It's not just counting ... It's caring. London: NHS; 2015. https://www.safetythermometer.nhs.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=285. Acessado julho 1, 2015.
15. Vasconcellos MTL de, Silva PL do N, Pereira APE, Schilithz AOC, Junior PRB de S, Szwarcwald CL. Sampling design for the Birth in Brazil: National Survey into Labor and Birth. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(Supl.):S49–S58.
16. Dias MAB, Domingues RMSM, Schilithz AOC, et al. Incidência do near miss materno no parto e pós-parto hospitalar: dados da pesquisa Nascer no Brasil.

Cad Saúde Pública. 2014;30(Supl.):S169–S181.

17. WHO. *The prevention and elimination of disrespect and abuse during facility-based childbirth: WHO statement*. Geneva: WHO; 2014. doi:WHO/RHR/14.23.
18. Freitas PF, Savi EP. Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(10):2009–2020. doi:10.1590/S0102-311X2011001000014.
19. Melo CR de. Adaptação transcultural do Maternity Safety Thermometer para o português do Brasil. Doctoral Thesis. Florianópolis, Brazil: Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.
20. Domingues RMSM, Dias MAB, Nakamura-Pereira M, et al. Processo de decisão pelo tipo de parto no Brasil : da preferência inicial das mulheres à via de parto final Decisión del tip. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(Sup):S101–S116. doi:S0102-311X2014001300017 [pii].
21. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Libr*. 2011(10):13.
22. WHO. *Care in Normal Birth: a practical guide*. Geneva: WHO; 1996.
23. Diniz CSG, Silva FMB da, Bick D, Sandall J, Leal M do C, Schilitz A. Birth related perineal trauma: findings from a cross sectional study using data from the “Birth in Brazil” national survey. *Forthcoming.*
24. Andrezzo HF de A. O desafio do direito à autonomia: Uma experiência de Plano de Parto no SUS. 2016. Master thesis. São Paulo, Brazil: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2016.
25. WHO. *WHO Recommendations on Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage*. Geneva: WHO; 2013. info@mchip.net. reproductivehealth@who.int.
26. Zuckerwise LC, Pettker CM, Illuzzi J, Raab CR, Lipkind HS. Use of a novel visual

aid to improve estimation of obstetric blood loss. *Obstet Gynecol*. 2014;123(5):982–986. doi:10.1097/AOG.0000000000000233.

27. Bennett A. The Birth of a First Child: Do Women's Reports Change Over Time? *Birth*. 1985;12(3):153–158. doi:10.1111/j.1523-536X.1985.tb00954.x.
28. Kitzinger S. Sheila Kitzinger ' s Letter from Europe : *Birth*. 1999;26(1):55–57.
29. Moreira ELM, Gama SGN da, Pereira APE, et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(Sup):S128–S139. doi:10.1590/0102-311X00145213.
30. Buckley SJ. *Hormonal Physiology of Childbearing: Evidence and Implications for Women, Babies, and Maternity Care*. Washington, DC: Childbirth Connection/National Partnership for Women & Families; 2015.
31. Boccolinia CS, Carvalho ML de, Oliveira MIC de, Pérez-Escamilla R. Breastfeeding during the first hour of life and neonatal mortality. *J Pediatr (Versão em Port*. 2013;89(2):131–136. doi:10.1016/j.jpedp.2012.09.002.
32. WHO. *Baby-friendly hospital initiative revised, updated and expanded for Integrated Care*. Geneva:WHO; 2009. doi:ISBN 978 92 4 159496 7 (v. 1).
33. Edmond KM, Kirkwood BR, Amenga-Etego S, Owusu-Agyei S, Hurt LS. Effect of early infant feeding practices on infection-specific neonatal mortality: An investigation of the causal links with observational data from rural Ghana. *Am J Clin Nutr*. 2007;86(4):1126–1131. doi:86/4/1126 [pii].
34. Edmond KM, Zandoh C, Quigley MA, Amenga-Etego S, Owusu-Agyei S, Kirkwood BR. Delayed Breastfeeding Initiation Increase Risk of Neonatal Mortality. *Pediatrics*. 2006;117(3):e380-6. doi:10.1542/peds.2005-1496.
35. Brasil. Ministério da Saúde. *Portaria MS/BM n. 1016, de 26 de agosto de 1993. Normas básicas para alojamento conjunto*. Brasília, DF: MS; 1993.

36. Hotimsky SN, Aguiar JM de, Venturi G. A violência institucional no parto em maternidades brasileiras. In: Venturi G, GodinhoT. *Mulheres Brasileiras e Gênero nos Espaços Público e Privado – Uma década de mudanças da opinião pública*. São Paulo: Sesc/Perseu Abramo; 2013. p. 217–229.

37. Souza JP, Pileggi-Castro C. Sobre o parto e o nascer: a importância da prevenção quaternária. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(S11):S11–S13.

4.2 MANUSCRITO 2

Patient safety in maternity care in Brazil: the Maternity Safety Thermometer as a tool to improve quality of care.

Heloisa de Oliveira Salgado

João Paulo Souza

Jane Sandall

Carmen Simone Grilo Diniz

In the last few years, the topic of maternity care in Brazil has been at the heart of several debates. One of the main reasons is overuse of interventions such as high rates of caesarean-section, augmentation of labour with uterotonics and amniotomy, uterine fundal pressure during the second stage of labour (Kristeller maneuver), episiotomy and lithotomy position during childbirth,[1] and mother-baby separation.[2,3] In recent years, disrespect and mistreatment of women in health facilities during labour and childbirth are also frequently reported.[4,5]

Since the 1980s, there have been many actions towards dealing with these problems, especially the high rates of caesarean section, which increases the risk of adverse outcomes in the short-term for both women and babies, when done without medical indication.[6] Overtreatment, as well as underuse of effective and safe interventions (such as birth companion, midwifery care[7] and the clinical use of MgSO4 for eclampsia prevention and treatment)[8] are among the main factors of maternal and neonatal complications that lead to near-miss and death[9] including hemorrhages, blood transfusion, anesthetic complications, internal organ damage, infections,

thromboembolic disorder, neonatal respiratory distress and other iatrogenic prematurity complications.[10]

According to Souza (2015, p. 549),[11] “during the 1990’s, the increase in efforts to develop strategies that were able to reduce maternal mortality elicited a bigger understanding about the social determinants of maternal mortality, including the role of education, income, place of birth and the degree of oppression to which the woman is subject in society”, lifting maternal mortality to an indicator of social development. As a result, it became one of the goals to be monitored within the Millennium Development Goals (MDG), held by the United Nations (UN). From the year 2000 to 2015, the MDGs helped to highlight the improvement of the indicators through the universalization of antenatal care and the institutionalization of childbirth, which led to a certain improvement in maternal mortality in Brazil, but had no effect over the ever-increasing rates of caesarean section. Those rates hit 57% in the general population, with 61% in the Southeast region in 2014[12] and over 80% in the private sector (85%).[1]

The latest estimates of Maternal Mortality Ratio (MMR) place Brazil in the group of countries that have some improvement[13] in the last 15 years. Despite that, it is key to consider that, from the obstetric transition point of view, the country is in Level III,[14] given that the direct causes are still predominant (hemorrhage, sepsis, hypertension) and the quality of care becomes one of the main determinants of health outcomes, especially when almost all women have access to health care.

In a context of underfinancing and overloaded health care, the quality of care in childbirth, and the appropriate handling of the complications, are essential to the decrease of maternal mortality,[14] severe morbidity and near-miss. As a result, the use of intervention protocols that reduce maternal and neonatal morbimortality should be mandatory.[9] It is also urgent the revision of the inappropriate or excessive use of

interventions that may lead to iatrogenic harm in a low-risk population that, to this day, are naturalized by our society as innate to the childbirth itself[15] and, in extreme situations, may lead to severe complications and/or death,[16] shedding light to the need for an approach of the quaternary prevention in maternal health.[17]

Studies on the safety in maternal care, up until recently, were limited to audit maternal mortality, which is still an unacceptably common problem in many contexts. Most recently, the cases of severe morbidity and near-miss rightfully entered the research agenda.[18] However, the great geographical variability of the negative outcomes (for instance, the rate of perineal suture, severe lacerations, hemorrhages, intensive care unit (ICU) hospitalization, and cases of posttraumatic stress disorder, among others) showed that some models of care were more associated to harm than others. The definition itself of what would be a harm is controversial, because in some countries it is expected that almost all women leave childbirth with a surgical wound (episiotomy, sutured spontaneous laceration or caesarian-section), while in other contexts, this surgical injury might be considered a harm.[19]

In United Kingdom (UK), England started the QIPP (Quality, Innovation, Productivity and Prevention) national program, aiming to improve the quality of care while reducing its cost in 2010[20]. The programme was developed in response to concerns about avoidable harm. More than 10% of patients of the general population were harmed by care, many times these patients and their families report a negative experience and adverse effects over their physical, mental and social well-being, and treating those iatrogenic harms have high costs. The emphasis was the decrease of four large harms already defined in previous studies that cost £430 million each to the government: pressure ulcers, falls, urinary tract infections in patients with a catheter and venous thromboembolism.[20]

This innovative strategy began with the development of the concept of “harm free care” with the slogan: “*it’s not just counting, it’s caring*”.[21,22] This approach is based on the concept of understanding harm from the patient’s perspective, allowing the verification of the presence of one or more harms in each patient, as well as harm free care offered by the care. In collaboration with more than 160 organizations of the NHS (National Health Service), a group of experts developed an instrument called the Safety Thermometer to measure these four harms.[20,23] According to these documents, “This move to take the national safety “temperature” on four common harms across all healthcare care settings is an ambitious programme that will result in an estimated 750.000 patients per quarter screened for harm”.[23]

Those instruments were developed to measure once a month, in real time, the “temperature of the harm” (high temperature = more than one harm in an individual or an elevated number of the same harm in an institution) caused by the care. In doing so, it is possible to monitor through time, whether locally, regionally or nationally, the quality of care offered to the patients and improvements over time.[23] Within the many thermometers developed for the different areas (https://www.safetythermometer.nhs.uk/), one of them applies to the safety in maternal care: the *Maternity Safety Thermometer* (MST).

MST was developed to measure maternity care in five important areas: perineal and abdominal trauma, post-partum hemorrhage, maternal infection, Apgar score of less than 7 in the 5th minute of life, admission in Neonatal Unit (for children born full-term) and women’s perception of safety.[24]

The MST allows maternity teams to take a temperature check on harm and records the proportion of mothers who have experienced harm free care, but also records the number of harm associated with maternity care. It supports improvements

in patient care and patient experience, prompts immediate actions by healthcare staff and integrates measurement for improvement into daily routines.[24]

The great innovation that MST generates by being used as an instrument to measure harm caused by the maternity care is to shed light on morbidities that are frequently ignored or normalised as inevitable, for instance, rates of caesarean section and episiotomy. Moreover, measuring the frequency of hemorrhages and infections, two of the main reasons of near-miss and maternal mortality, MST enables professionals and their teams to know their prevalence and allow them to verify and perform over their sources, in a way to avoid them and/or treat them early. Aside from that, MST includes neonatal outcomes as an indicator of health and safety considering mother-baby separation as a harm, an important update of scientific evidence in mother and child health. A key innovation was the measurement of women's perceptions of safety.

From the point of view of the Brazilian obstetric reality, MST comes as an important tool, not only for monitoring the quality of the care offered to our women and babies, but also for cultural change. Firstly, because we have started to consider – and to name – as harm situations that have been considered, for decades, as inherent and unavoidable at birth: preventable caesarean section, episiotomy, mother-baby separation, and behaviors women consider disrespectful, abusive and mistreatment. To treat a caesarean section or an episiotomy as a potentially avoidable harm might be the game changer for professionals and managers to start questioning their everyday use without clear medical indication.

As a result, there is the possibility of verifying and documenting with greater precision the behavior of different harms, such as the degree of laceration, the amount of blood loss, the period in which a determined infection occurred, making it easier to

plan actions and qualification of teams and professionals for the development of actions that aim at reducing the temperature of harms or fractions of a certain harm.

So far, there is only one Brazilian study that has used the version of this tool adapted to Brazilian Portuguese,[25] having demonstrated that MST is suitable to estimate the instant prevalence of harm in obstetric care in the state of Rio Grande do Norte. Another study[3] has searched “Birth in Brazil” database for the frequency of harms expected by the MST and has identified high rates of perineal traumas, caesarean-section and mother-baby separation (respectively, 37,5%, 52,6% and 69,5%). These studies emphasize the need to start the application of the version of the tool already adapted to Brazilian Portuguese as soon as possible, starting with few maternity wards, in order to correct and adjust occasional problems or difficulties with its implementation, always bearing in mind the importance of training providers for its use.

Promoting maternity care from the point of view of quaternary prevention, in other words, to avoid iatrogenic care (one that produces harms), towards a harm-free care, is an innovative approach and still a great challenge. But it might be a successful path in order to achieve care that not only avoids deaths and counts the number of complications, but that also, effectively, assists and cares about each and every one of its patients, mothers and babies.

REFERENCES

1. Leal M do C, Pereira APE, Domingues RMSM, Theme Filha MM, Dias MAB, Nakamura-Pereira M et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. Cad Saúde Pública. 2014;30(Sup):S17-S32. doi:10.1590/0102-311X00151513.

2. Moreira ELM, Gama SGN da, Pereira APE, Silva AAM da, Lansky S, Pinheiro

RS et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. Cad Saúde Pública. 2014;30(Sup):S128-S139. doi:10.1590/0102-311X00145213.

3. Salgado H de O, dos Santos HG, Queiroz MR, Diniz, CSG. Maternity Safety Thermometer as Reference to Verify Harm Free Care in Births in Southeast Brazil: Data from the Birth in Brazil survey. Forthcoming.

4. Hotimsky SN, Aguiar JM de, Venturi G. A violência institucional no parto em maternidades brasileiras. In: Venturi G, Godinho T. Mulheres Brasileiras e Gênero nos Espaços Público e Privado – Uma Década de Mudanças da Opinião Pública. São Paulo: Sesc/Fundação Perseu Abramo; 2013. p. 217-229.

5. WHO. The Prevention and Elimination of Disrespect and Abuse during Facility-Based Childbirth: WHO Statement. Geneva: WHO; 2014. doi:WHO/RHR/14.23.

6.WHO. Caesarean Section without Medical Indication Increases Risk of Short-Term Adverse Outcomes for Mothers. Geneva: WHO; 2010.

7. Miller S, Abalos E, Chamillard M, Ciapponi A, Colaci D, Comandé D et al. Beyond too little, too late and too much, too soon: a pathway towards evidence-based, respectful maternity care worldwide. The Lancet. 2016 Nov 4;388(10056):2176-92.

8. Long Q, Oladapo OT, Leathersich S, Vogel JP, Carroli G, Lumbiganon P et al. Clinical practice patterns on the use of magnesium sulphate for treatment of pre-eclampsia and eclampsia: a multi-country survey. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2016; DOI: 10.1111/1471-0528.14400.

9. Gülmezoglu AM, Lawrie TA, Hezelgrave N, et al. Interventions to Reduce Maternal and Newborn Morbidity and Mortality. In: Black RE, Ramanan Laxminarayan, Temmerman M, Walker N, eds. Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health. 3rd ed. Washington, DC: World Bank; 2016:115-136.

10. Souza JP, Betran AP, Dumont A, Mucio B de, Gibbs Pickens CM, Deneux-

Tharaux C et al. A global reference for caesarean section rates (C-Model): A multicountry cross-sectional study. BJOG An Int J Obstet Gynaecol. 2016;123(3):427-436. doi:10.1111/1471-0528.13509.

11. Souza JP. A mortalidade materna e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (2016-2030). Rev Bras Ginecol e Obs. 2015;37(12):549-551. doi:10.1590/SO100-720320150005526.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2016. Available from: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/ index.php?area=02.

13. WHO. Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2015. Geneva: WHO; 2015.

14. Chaves SDC, Cecatti JG, Carroli G, et al. Obstetric transition in the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health: exploring pathways for maternal mortality reduction. Pan Am J Public Heal. 2015;37(4-5):203-210.

15. Diniz CSG. Gênero, saúde materna e o paradoxo perinatal. Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum. 2009;19(2):313-326.

16. Domingues RMSM, Dias MAB, Schilithz AOC, Leal M do C. Factors associated with maternal near miss in childbirth and the postpartum period: findings from the birth in Brazil National Survey, 2011 – 2012. Reprod Health. 2016;13(Suppl 3):187-197. doi:10.1186/s12978-016-0232-y.

17. Souza JP, Pileggi-Castro C. Sobre o parto e o nascer: a importância da prevenção quaternária. Cad Saúde Pública. 2014;30(Sup):S11-S13.

18. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Pr Res Clin Obs Gynaecol. 2009;23(3):287-296.

19. Diniz CSG, D'Oliveira AFPL, Lansky S. Equity and women's health services for contraception, abortion and childbirth in Brazil. Reprod Health Matters. 2012;20(40):94-101. doi:10.1016/S0968-8080(12)40657-7.

20. Power M, Fogarty M, Madsen J, et al. Learning from the design and development of the NHS Safety Thermometer. Int J Qual Heal Care. 2014;26(3):287-297. doi:10.1093/intqhc/mzu043.

21. NHS. NHS Safety Thermometer: It's not just counting ... It's caring. London: NHS; 2015. Available from: https://www.safetythermometer.nhs.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=285. Accessed July 1, 2015.

22. Power M, Fogarty M, Harrison A, Cheema K, Bramfitt K, John N. NHS Safety Thermometer National Data Report 2014-15. London: NHS; 2016.

23. Power M, Stewart K, Brotherton A. What is the NHS Safety Thermometer? Clin Risk. 2012;18(5):163-169. doi:10.1258/cr.2012.012038.

24. NHS. Maternity Safety Thermometer. London: NHS; 2016. Available from: https://www.safetythermometer.nhs.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=285.

25. Melo CR de. Adaptação transcultural do Maternity Safety Thermometer para o português do Brasil [Doctoral Thesis]. Florianópolis, Brazil: Universidade Federal de Santa Catarina; 2015.

4.3 MANUSCRITO 3

Prevalência e fatores associados à depressão pós-parto entre mulheres da Região Sudeste do Brasil: estudo baseado nos dados do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento

Heloisa O. Salgado

Carmen Simone Grilo Diniz

RESUMO

Contexto: Entre os transtornos mentais perinatais, a depressão pós-parto (DPP) é um dos mais prevalentes. Na população brasileira, a DPP acomete cerca de 26,3% das puérperas. Entre os fatores de risco, os socioeconômicos, os relacionados à vulnerabilidade individual e os que dizem respeito às gestações anteriores e atual são prevalentes na população. Este estudo pretende verificar a prevalência de sintomas de DPP entre mulheres da Região Sudeste do Brasil, e descrever os fatores associados, de acordo com os fatores de risco já conhecidos na literatura, incluindo a presença de danos como medida de morbidade conforme previsto no Termômetro de Segurança da Maternidade (TSM). **Método:** A partir do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento, verificou-se a prevalência de DPP nas puérperas da Região Sudeste (n=10.155) com até um ano de pós-parto. Utilizou-se a Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo (EPDS) para classificar a puérpera com sintomas de depressão utilizando-se como ponto de corte ≥ 13, por meio de análise de regressão logística simples e ajustada, segundo um modelo hierárquico teórico conceitual. **Resultados:** A prevalência de casos prováveis de DPP foi de 25,8%. Entre os fatores de risco socioeconômicos significantes estão fonte pública de pagamento

(OR:1,80; IC95% 1,44 - 2,23), ter ensino fundamental incompleto ou completo (OR:1,64; IC95% 1,37 - 1,96) e ser de classe econômica C, D ou E (OR:1,24; IC95% 1,02 - 1,50). Entre os fatores de risco individuais estão fumar durante a gestação (OR:1,62; IC95% 1,20 - 2,18) e não desejar engravidar naquele momento (OR:1,52; IC95% 1,22 - 1,90). Entre os fatores relacionados às gestações anteriores estão ter tido uma ou duas gestações anteriores (OR:1,55; IC95% 1,24 - 1,94) e três ou mais gestações anteriores (OR:2,10; IC95% 1,52 - 2,90). Já com relação aos fatores de risco da gestação atual listam-se: referir a experiência do parto como regular, ruim ou péssima (OR:1,47; IC95% 1,12 - 1,93) e ter sofrido três danos no TSM (OR:1,35; IC95% 1,12 - 1,62) e quatro ou mais danos (OR:2,81; IC95% 1,90 - 4,16). **Conclusão:** Fatores socioeconômicos estão associados a casos prováveis de DPP, assim como fatores relacionados à assistência ao parto, especialmente quando ocorridos em hospital público, sugerindo que a ocorrência de DPP pode ser reforçada pelos fatores socioeconômicos investigados e/ou pelo modelo de atenção obstétrica que ainda hoje, no Brasil, provoca danos. Fatores de risco que indicam vulnerabilidade individual e relacionados a gestações anteriores também mostram importantes associações com sintomas de DPP e devem ser investigados.

INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais perinatais, entre eles os transtornos do humor, os de ansiedade e o abuso de substâncias, são algumas das desordens mais incapacitantes entre as mulheres em idade fértil,[1] e em alguns países desenvolvidos chegam a ser a primeira causa de morte materna.[2]

A depressão pós-parto (DPP) é uma das intercorrências em saúde mental mais comuns e graves entre mulheres.[3] Para além do impacto psicológico, biológico e social, também é configurada como um problema de saúde pública. A prevalência da DPP foi estimada em 15% nos países desenvolvidos e 40% nos países em desenvolvimento.[3,4] No entanto, Norhayati e colaboradores[5] indicam que a prevalência de DPP pode ter grandes intervalos de variação tanto nos países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, e sugere-se que talvez isso seja um reflexo da falta de grandes rastreamentos para DPP, sobretudo em países em desenvolvimento; da variabilidade dos instrumentos utilizados para o diagnóstico; dos diferentes pontos de corte ou das diferentes metodologias de amostragem.[6]

Na população brasileira, Theme[7] utilizou dados do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento (NNB) e verificou uma prevalência de 26,3% de DPP. Já Faisal-Cury,[8] que investigou depressão e ansiedade em 831 gestantes de unidades de atenção primária do sistema público de saúde da região oeste da cidade de São Paulo, encontrou 20%. Silva et al.[9] avaliaram a prevalência e fatores associados à depressão em 1.264 gestantes atendidas por meio do sistema público de saúde da cidade de Pelotas e encontraram 21%.

Além de incapacitante, a DPP pode se prolongar e durar mais de um ano. Em muitos casos, mulheres com DPP tendem a ter pensamentos suicidas e até mesmo

cometem suicídio. Adicionalmente, sinais e sintomas de DPP não colocam apenas as mulheres em situação de risco e vulnerabilidade, também podem afetar negativamente o crescimento e desenvolvimento e mesmo a segurança de seus filhos.[2]

Entre os fatores de risco que têm sido associados à DPP estão: depressão prévia, depressão durante a gestação, falta de apoio social, conflitos conjugais, eventos adversos da vida,[10] baixa escolaridade materna, ser pertencente a grupos étnicos ou raciais minoritários e ser jovem.[11] Além disso, estudos também apontam a forte influência dos fatores socioeconômicos e das iniquidades sociais na DPP, sobretudo, ao tratar-se de mulheres pertencentes às classes socioeconômicas desfavorecidas.[1,6] Aspectos das relações de gênero, como o descaso ou o abandono paterno, as diferentes expectativas quanto à parentalidade entre homens e mulheres, a privação de sono resultante da falta de ajuda prática com o bebê, ou mesmo características da criança, como o choro inconsolável, também podem estar associados.[12]

Como pesquisadores já têm mostrado, a causalidade da DPP é multifatorial. Entre os fatores descritos estão aqueles de caráter individual, social e até mesmo os relacionados à assistência oferecida à mulher, sobretudo durante o trabalho de parto e parto.[13] Todavia, ainda são necessários estudos que apontem como esses fatores em conjunto impactam a DPP, uma vez que os fatores podem variar nos diferentes contextos.

Nesta direção, o objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência e descrever os fatores associados à DPP entre mulheres da Região Sudeste do Brasil, de acordo com variáveis socioeconômicas, relacionadas à vulnerabilidade individual e aquelas que dizem respeito às gestações anteriores e à atual. Entre estes fatores

relativos à gestação, utilizou-se a presença de danos como medida de morbidade conforme previsto no Termômetro de Segurança da Maternidade (TSM), em sua adaptação transcultural para o Brasil.[14,15]

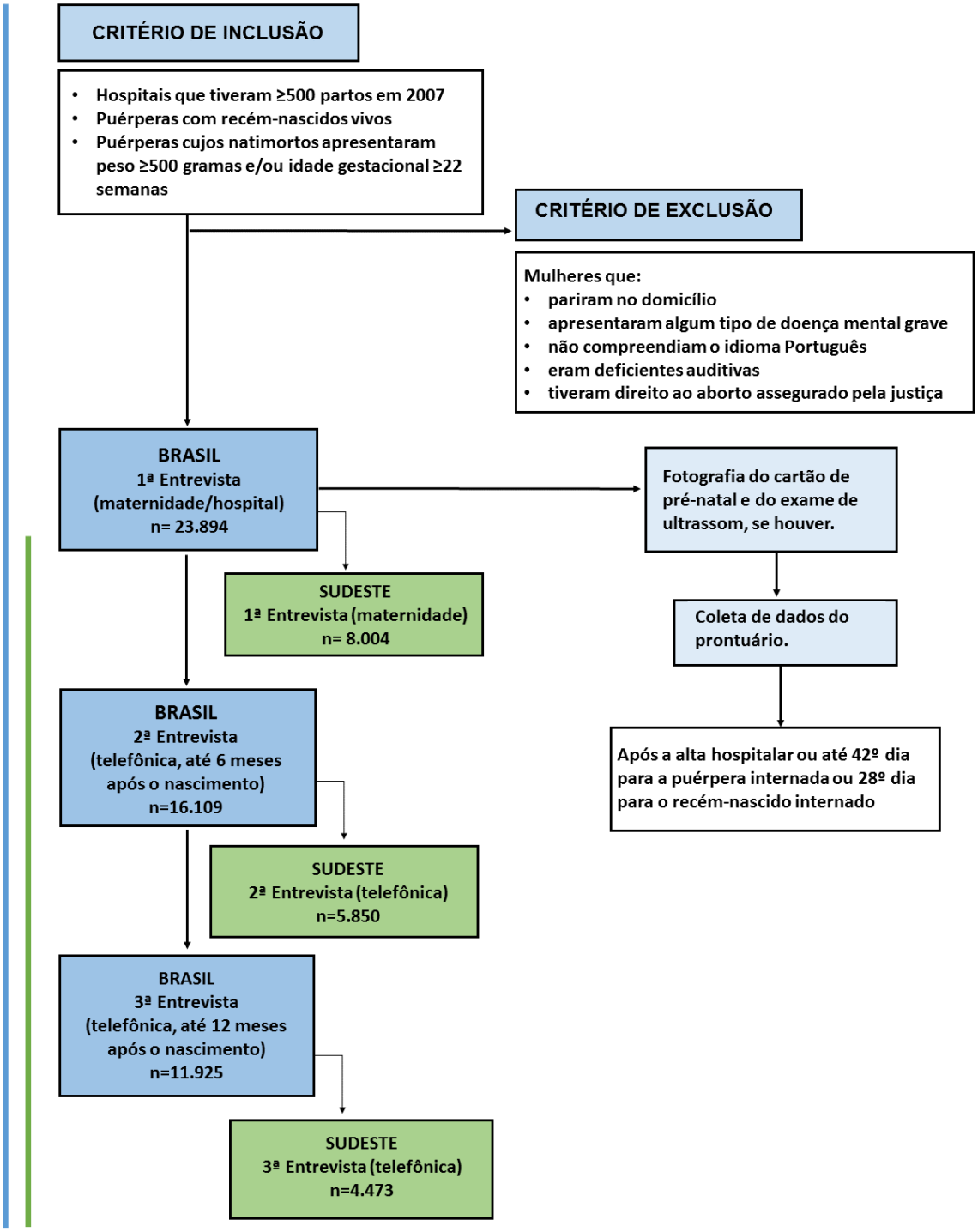
MÉTODO

O Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento, de base hospitalar, com seguimento via telefone, foi realizado entre fevereiro de 2011 e outubro de 2012. O presente estudo incluiu apenas as mulheres referentes à Região Sudeste do Brasil.

A coleta de dados do NNB se deu em três etapas: uma presencial (durante a internação para o parto) e duas via contato telefônico. A entrevista presencial foi realizada com 8.004 puérperas no hospital, no período compreendido entre seis horas após o nascimento e a alta. Nesta ocasião também foram coletadas as informações do cartão de pré-natal e dos prontuários dessas mulheres e dos recém-nascidos. Já as entrevistas por telefone aconteceram em dois momentos: até 6 meses após o parto (5.850 mulheres) e até 12 meses após o parto (4.473 mulheres), conforme a Figura 1.

Participaram do NNB mulheres que haviam parido bebês vivos (com qualquer peso) ou natimortos pesando mais de 500 g e/ou com idade gestacional acima de 22 semanas. Mulheres que pariram em casa, desabrigadas ou em situação de rua, que apresentaram transtorno mental grave que impossibilitou estabelecer um contato pessoal, surdas, que não compreendiam o português ou que tiveram interrupção da gestação assegurada pela lei foram excluídas. A descrição detalhada do método do NNB foi abordada em outras publicações.[7,16]

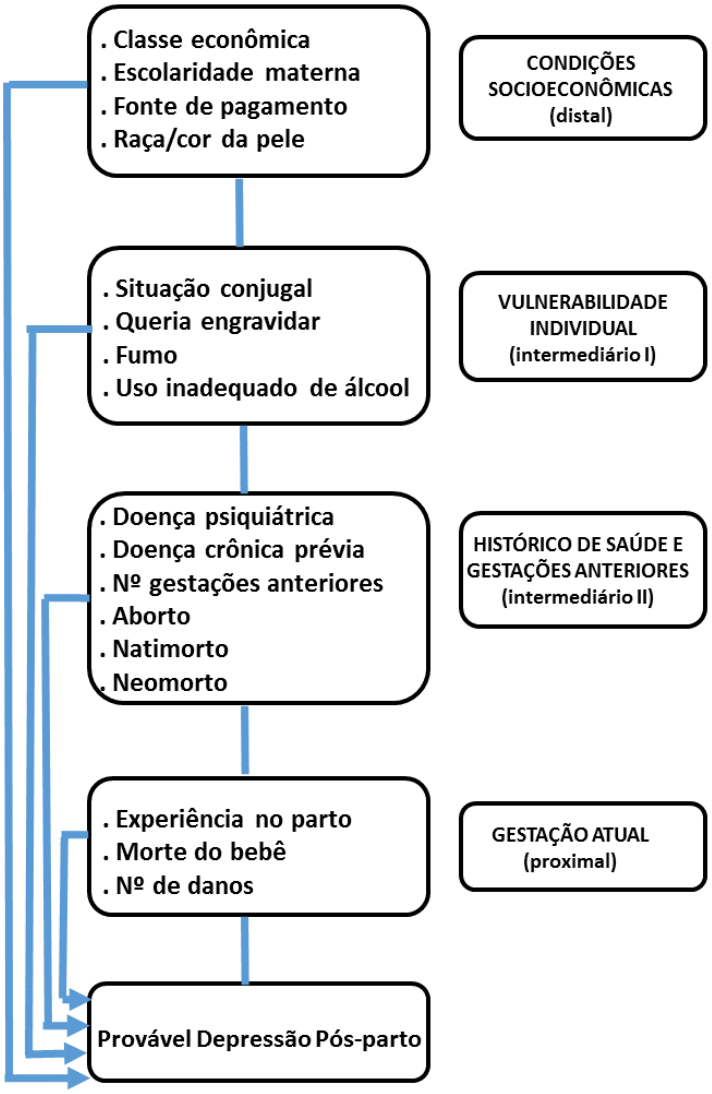
Figura 1 – Fluxo de coleta de dados do Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento. Região Sudeste do Brasil, 2011-2012.



A variável dependente deste estudo foi a DPP, obtida na terceira entrevista (realizada por telefone). Para tal, utilizou-se a Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo (EPDS) validada em português. A EPDS consiste em dez itens que medem a intensidade de sinais e sintomas depressivos nos sete dias que antecedem a aplicação desse instrumento. O ponto de corte utilizado para classificar a puérpera como provável deprimida (ou com sintomas de depressão) foi ≥ 13, assim como foi validado por Santos[17] para a população brasileira. Com relação ao rastreamento de DPP por meio de entrevistas telefônicas com a EPDS, Figueiredo et al.[18] consideraram esta como sendo uma alternativa aceitável para pesquisas e para a saúde pública. Informações adicionais podem ser obtidas no estudo de Theme et al.[7]

As variáveis independentes deste estudo, descritas a seguir, foram organizadas segundo modelo hierárquico teórico conceitual, conforme apresentado na Figura 2. Este modelo foi definido *a priori* com base naquele proposto por Theme[7] e em outros estudos que analisam fatores associados à DPP, tendo sofrido ajustes para o modelo teórico utilizado neste estudo. A este modelo acrescentou-se a medida de danos (até dois danos; três danos; quatro ou mais danos) segundo o TSM no bloco de variáveis proximais.

Figura 2 – Modelo hierárquico teórico conceitual dos determinantes de DPP de acordo com o Nascer no Brasil: Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento. Região Sudeste do Brasil, 2011-2012.



Condições socioeconômicas (nível distal): “Escore socioeconômico” (A/B e C/D/E); “Escolaridade materna” (pelo menos ensino médio completo e no máximo ensino fundamental completo); “Fonte de pagamento” (privada e pública); “Raça/cor da pele” (não preta e preta).

No NNB, a classe econômica foi definida com base em informações sobre o nível de escolaridade do chefe de família e considerou a existência de determinados eletrodomésticos, carro, moto e empregado doméstico contratado em casa, conforme recomendações do Critério Brasileiro de Classificação Econômica.[19] As cinco categorias de classes econômicas, de A (classe mais alta) a E (classe mais baixa), geram um sistema de pontuação padronizado, que por sua vez atua como preditor da capacidade de consumo dos indivíduos e das famílias. As classes A e E apresentaram número reduzido de mulheres, assim, as categorias A e B foram agrupadas, assim como as classes C, D e E.[7]

Vulnerabilidade individual (nível intermediário I): “Situação conjugal” (com companheiro e sem companheiro); “Queria engravidar” (sim, queria esperar mais tempo e não); “Tabagismo” (não e sim, considerando-se fumantes aquelas que fumaram pelo menos um cigarro por dia em qualquer trimestre de gravidez); “Uso inadequado de álcool”, medido através da Escala Tolerance, Worry, Eye-opener, Amnesia/black-out, Cutdown (TWEAK), que identifica gestantes que consomem 30 ml ou mais de álcool absoluto ao dia. De acordo com essa escala, estabeleceram-se as respostas “não” (não ingeriu bebidas alcoólicas durante a gravidez), “não usou de forma inadequada” (ingeriu bebidas alcoólicas, mas não existe risco de alcoolismo) e “sim” (ingeriu bebidas alcoólicas, com risco de alcoolismo), sendo esta última correspondente a dois ou mais pontos na Escala TWEAK.[7,20]

Histórico de saúde e gestações anteriores (nível intermediário II): “Doença psiquiátrica prévia” (não e sim); “Doença crônica prévia” (não e sim); “Número de gestações anteriores” (primigesta, um ou dois e três ou mais); “Tentou um aborto” (não/primigesta ou sim); “Natimorto prévio” (não/primigesta ou sim); “Neomorto prévio” (não/primigesta ou sim).

Gestação atual (nível proximal): “Experiência no parto” (excelente/bom ou regular/ruim/péssimo); “Morte do bebê” (não ou sim); “Número de danos” (≤ 2, 3 e ≥ 4). A variável “Número de danos” baseou-se no estudo de Salgado et al.,[15] que utilizou dados do NNB para verificar a ocorrência de danos segundo o TSM na Região Sudeste do Brasil. O TSM é a versão adaptada transculturalmente para o português do Brasil por Melo (2015) do instrumento *Maternity Safety Thermometer* (MST) desenvolvida e utilizada pelo National Health Service (NHS) do Reino Unido. O presente estudo buscou no banco Sudeste do NNB mulheres que vivenciaram danos causados pela assistência. O TSM visa identificar a prevalência de danos causados pela assistência e contempla cinco tópicos: trauma perineal e abdominal; hemorragia pós-parto; infecção materna; pontuação de Apgar no quinto minuto inferior a sete e/ou internação do bebê, para crianças nascidas a termo; e a percepção de segurança das mulheres. Trata-se de abordagem inovadora, que torna visível os danos potenciais associados à assistência, o que não tem sido considerado nos modelos explicativos sobre a morbidade materna, e sobre sua possível associação com os desfechos de saúde mental.

Análise dos dados

Realizou-se análise exploratória dos dados por meio do cálculo de medidas resumo e de variabilidade para a variável idade e de distribuições de frequências para as demais variáveis, categóricas. Para identificação de fatores associados à DPP utilizou-se como medida de associação o *odds ratio* (OR), com respectivo Intervalo de Confiança de 95% (IC95%), calculada por meio de análise de regressão logística simples e ajustada, segundo o modelo hierárquico teórico conceitual descrito

anteriormente. Para todas as variáveis foi estabelecida uma categoria de referência, considerada a de menor risco para a ocorrência de DPP.

Para a construção do modelo hierarquizado, o bloco de variáveis socioeconômicas foi analisado como o mais distal com relação à proximidade do desfecho, seguido do bloco referente à vulnerabilidade individual e ao histórico de saúde e gestações anteriores, considerados intermediários. Por fim, características da gestação atual entraram na análise como bloco proximal. Variáveis de cada bloco com valor de $p \leq 0,20$ ou de importância clínica e epidemiológica para a ocorrência do desfecho, tais como raça/cor, situação conjugal e doença crônica prévia, foram mantidas no modelo hierarquizado para controle de efeitos confundidores residuais. Na análise e discussão dos resultados, variáveis independentes com nível de significância de 5% foram consideradas associadas à DPP.

Todas as análises foram realizadas considerando-se amostra complexa para inclusão de efeito de desenho amostral, com auxílio do software SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, USA).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade de Saúde Pública (processo 45307615.3.0000.5421) e pelo Comitê de Ética da Fiocruz (processo 0096.0.031.000-10).

RESULTADOS

A amostra deste estudo foi composta por 10.155 mulheres (amostra ponderada). A idade média das mulheres entrevistadas era de 26,0 anos (desvio padrão de 6,36). Com relação à cor da pele, 37,4% relataram ter pele branca e 8,8%,

preta; 78,7% referiram ter companheiro e 71,9% eram classificadas como de classe econômica média ou baixa. Em relação à via de nascimento, 44,2% tiveram parto normal, 53,4% cesárea e 2,4% fórceps. A maioria dos partos aconteceu na rede pública (77,0%); 43,5% eram primíparas e 56,5% tiveram dois ou mais partos; 7,6% fumavam todos os dias e 10,0% referiram consumo de álcool classificado como risco para alcoolismo.

A prevalência de casos prováveis de DPP foi de 25,8%. A análise da associação entre os fatores socioeconômicos e sintomas de DPP está na Tabela 1. Entre os fatores analisados, os que apresentaram chance elevada para DPP e que permaneceram associados a esse desfecho após ajuste por fatores do mesmo nível foram “fonte de pagamento”, “escolaridade materna” e “escore socioeconômico”. Mulheres que relataram fonte pública de pagamento da assistência ao parto tiveram 80% mais chance para DPP do que aquelas que referiram fonte privada de pagamento (OR:1,80; IC95% 1,44 - 2,23). Com relação à escolaridade materna, mulheres que possuíam o ensino fundamental incompleto ou completo tiveram 64% mais chance de apresentar DPP do que mulheres com pelo menos o ensino médio completo (OR:1,64; IC95% 1,37 - 1,96).

No que diz respeito ao “escore socioeconômico”, ser das classes C, D ou E apresentou razão de chance 24% maior para DPP (OR:1,24; IC95% 1,02 - 1,50). Já referir “cor da pele” preta perdeu associação após ajuste da OR.

A análise da relação entre fatores de vulnerabilidade individual e DPP também está na Tabela 1. Entre as quatro variáveis estudadas, duas mantiveram-se associadas ao desfecho após o ajuste de OR por variáveis do mesmo nível e do nível distal – “tabagismo” e “queria engravidar”, ao passo que duas perderam a associação – “situação conjugal” e “uso inadequado de álcool”.

Após ajustes, mulheres que fumaram durante a gestação tiveram 62% mais chance de ter DPP do que as que não fumaram (OR:1,62; IC95% 1,20 - 2,18). Já mulheres que informaram que não desejavam ter engravidado naquele momento apresentaram razão de chance 52% maior para DPP quando comparadas às mulheres que queriam engravidar (OR:1,52; IC95% 1,22 - 1,90). A categoria referente às mulheres que queriam ter esperado mais tempo não apresentou associação estatisticamente significativa.

Tabela 1 – Frequência de depressão pós-parto, *odds ratio* não ajustada e ajustada, segundo características socioeconômicas e vulnerabilidade da mulher. Região Sudeste do Brasil, 2011-2012.

Variáveis	DPP* n=2615(25,8)	OR não ajustada	IC 95%	OR ajustada	IC 95%
SOCIOECONÔMICAS					
Escore socioeconômico (classe econômica)					
A/B	502 (18,2)	1,00	-	1,00	-
C/D/E	2101 (28,8)	**1,81**	**1,53; 2,15** §	**1,24**	**1,02; 1,50**†
Escolaridade materna					
ensino médio completo e mais	1139 (20,0)	1,00	-	1,00	-
Ensino fundamental incompleto/completo	1463 (33,2)	**1,98**	**1,67; 2,35**§	**1,64**	**1,37; 1,96**§
Fonte de pagamento					
privada	345 (14,8)	1,00	-	1,00	-
pública	2270 (29,0)	**2,36**	**1,92; 2,91**§	**1,80**	**1,44; 2,23**§
Raça/cor da pele					
não preta	2331 (25,2)	1,00	-	1,00	-
preta	284 (31,8)	**1,39**	**1,09; 1,77**‡	1,17	0,92; 1,49
VULNERABILIDADE INDIVIDUAL					
Situação conjugal					
com companheiro	1980 (24,8)	1,00	-	1,00	-
sem companheiro	635 (29,5)	1,27	0,98; 1,64	1,00	0,77; 1,28
Queria engravidar					
sim	938 (20,9)	1,00	-	1,00	-
queria esperar mais tempo	680 (24,9)	**1,25**	**1,02; 1,54**†	1,04	0,83; 1,32
não	990 (34,7)	**2,01**	**1,63; 2,48**§	**1,52**	**1,22; 1,90** §
Tabagismo					
não	2224 (24,3)	1,00	-	1,00	-
sim	389 (40,0)	**2,08**	**1,61; 2,70**§	**1,62**	**1,20; 2,18** †
Uso inadequado de álcool					
não/não usou	2133 (24,0)	1,00	-	1,00	-
sim	369 (36,3)	**1,81**	**1,39; 2,37**§	1,34	0,99; 1,80

†Valor de p<0,05; ‡ Valor de p<0,01; § Valor de p<0,001. Fonte: Fiocruz.[21]

Dados sobre histórico de saúde, gestações prévias e gestação atual e sua associação com DPP estão na Tabela 2. Com relação às variáveis que compuseram o histórico de saúde e as características das gestações anteriores, apenas a variável “número de gestações anteriores” permaneceu associada à DPP após ajuste por características do mesmo nível e dos níveis anteriores. A variável referente à tentativa

de aborto perdeu significância estatística após o ajuste. “Doença crônica prévia” e “doença psiquiátrica prévia” não apresentaram associação com DPP na análise bivariada, assim como “experiência prévia de natimorto” ou “neomorto”, sendo que no caso destas últimas variáveis, este efeito possivelmente se deve ao pequeno número de casos.

Mulheres que referiram ter tido uma ou duas gestações anteriores apresentaram 55% mais chances para DPP (OR:1,55; IC95% 1,24 - 1,94), quando comparadas às primigestas, e mulheres que referiram ter três ou mais gestações anteriores apresentaram razão de chance de 2,10 quando comparadas às primigestas (IC95% 1,52 - 2,90).

Com relação à gestação atual, duas variáveis permaneceram associadas à DPP após ajuste por variáveis deste nível e dos níveis anteriores: “experiência no parto” e “número de danos” sofridos na assistência. A morte do bebê perdeu a associação após o ajuste.

Mulheres que referiram experiência do parto como regular, ruim ou péssima apresentaram razão de chance de 1,47 quando comparadas às que referiram ter tido uma experiência excelente ou boa (IC95% 1,12 - 1,93). Com relação ao número de danos provocados pela assistência de acordo com o TSM, a associação de DPP com número de danos foi ascendente em relação aos danos: mulheres que sofreram três danos tiveram 35% mais chance de desenvolver DPP que aquelas que sofrearam até dois danos (OR:1,35; IC95% 1,12 - 1,62). Já as mulheres que sofreram quatro ou mais danos apresentaram razão de chances de 2,81 para DPP quando comparadas às mulheres que tiveram até dois danos (IC95% 1,90 - 4,16).

Tabela 2 – Frequência de depressão pós-parto, *odds ratio* não ajustada e ajustada, segundo histórico de saúde, de gestações anteriores e da gestação atual. Região Sudeste do Brasil, 2011-2012.

Variáveis	DPP* n=2615 (25,8)	OR não ajustada	IC 95%	OR ajustada	IC 95%
HISTÓRICO DE SAÚDE E GESTAÇÕES ANTERIORES					
Doença psiquiátrica prévia					
não	2608 (25,8)	1,00	-	-	-
sim	7(22,7)	0,85	0,18; 3,92	-	-
Doença crônica prévia					
não	2350 (25,2)	1,00	-	1,00	-
sim	265 (31,1)	1,35	0,98; 1,86	1,22	0,91; 1,62
Nº gestações anteriores					
nenhuma	798 (18,1)	1,00	-	1,00	-
1 ou 2	1288 (28,8)	**1,84**	**1,54; 2,20§**	**1,55**	**1,24; 1,94§**
3 ou mais	529 (41,8)	**3,26**	**2,49; 4,25§**	**2,10**	**1,52; 2,90§**
Tentou um aborto					
não/primigesta	1991 (23,8)	1,00	-	1,00	-
sim	625 (34,6)	**1,69**	**1,36; 2,11§**	1,21	0,91; 1,60
Natimorto prévio					
não/primigesta	2436 (25,6)	1,00	-	-	-
sim	79 (33,8)	1,49	0,83; 2,67	-	-
Neomorto prévio					
não/primigesta	2564 (25,6)	1,00	-	-	-
sim	51 (34,8)	1,55	0,92; 2,62	-	-
GESTAÇÃO ATUAL					
Experiência no parto					
excelente/bom	2241 (24,3)	1,00	-	1,00	-
regular/ruim/péssimo	375 (39,4)	**2,02**	**1,47; 2,79§**	**1,47**	**1,12; 1,93‡**
Morte do bebê (informação da 1ª, 2ª ou 3ª entrevista)					
não	2561 (25,5)	1,00	-	1,00	-
sim	55 (42,8)	**2,18**	**1,17; 4,08†**	1,31	0,52; 3,30
Nº de danos					
≤ 2	1495 (22,8)	1,00	-	1,00	-
3	959 (29,6)	**1,42**	**1,17; 1,74‡**	**1,35**	**1,12; 1,62‡**
≥ 4	132 (46,3)	**2,92**	**1,85; 4,60§**	**2,81**	**1,90; 4,16§**

†Valor de p<0,05; ‡ Valor de p<0,01; § Valor de p<0,001. Fonte: Fiocruz.[21]

DISCUSSÃO

Este estudo sugere que, aproximadamente, uma a cada quatro mulheres pertencentes à Região Sudeste apresentou pontuação na escala de Edimburgo compatível com DPP (25,8%). Esse resultado é semelhante ao encontrado por Theme e colaboradores[7] para as cinco macrorregiões do Brasil analisadas em conjunto (26,3%). Outros estudos nacionais, baseados na escala EDPS, também encontraram prevalências de DPP entre 20% e 40%.[4,6,22,23]

Entre os potenciais fatores de risco para a DPP, as desigualdades sociais têm forte impacto neste transtorno mental perinatal.[6] Esse fato configura outro desafio a ser enfrentado quando se considera um país em desenvolvimento como o Brasil, marcado por desigualdades sociais, mesmo na realidade de cada macrorregião. Adicionalmente, neste estudo, três das características que compõem o bloco sobre os fatores socioeconômicos foram associadas à DPP mesmo após ajuste do modelo explicativo. Dessa maneira, sugere-se que apesar de a população do Sudeste conviver com menor pobreza em relação ao restante do país, mulheres menos privilegiadas do ponto de vista socioeconômico estão mais expostas à DPP.

Entre os fatores que expõem a mulher à DPP, a partir do referencial da vulnerabilidade, notou-se que ser tabagista e não querer engravidar associaram-se à DPP. Estudo de Theme e colaboradores[7] também sugeriu associação positiva entre fumar e apresentar DPP próximo a um ano após o parto. Esta associação também esteve presente em estudo conduzido por Salimi et al.,[24] que buscou a relação entre DPP e o hábito de fumar no período perinatal. Neste caso, a direção da causalidade é incerta, pois o hábito de fumar em si pode refletir o estado depressivo, sendo o tabagismo uma tentativa de automedicação do sofrimento.[25]

Uma gestação não planejada/indesejada também já foi sinalizada como preditora de DPP.[26] Revisão sistemática com meta-análise, que incluiu dez estudos e 47.084 mulheres, identificou que a prevalência geral de depressão materna em gravidez não intencional foi de 21%.[27]

No Brasil, mais de 50% das mulheres não desejavam engravidar naquele momento e um terço mostrava sentimentos negativos ou ambivalentes em relação à gestação atual, de acordo com o NNB.[28] Na Região Sudeste, 55% das entrevistadas afirmaram que não queriam ficar grávidas, conforme dados do presente estudo. Considerando que o acesso a métodos contraceptivos no país também constitui um ponto crítico, a possibilidade de uma gravidez não planejada/indesejada é uma dura realidade.[29]

Adiciona complexidade a esse contexto o fato de que, no Brasil, uma gestação só pode ser interrompida em três situações especificas: quando é consequência de estupro, quando há risco de morte para a mulher e quando o feto é anencefálico. Todos os demais casos são proibidos por lei, ainda que as mulheres recorram a diferentes estratégias para abortar, conforme suas condições socioeconômicas. De modo geral, a maior vulnerabilidade social coloca as mulheres também em maior risco de um aborto clandestino e inseguro.[30] Desse modo, quanto maior a vulnerabilidade social, menor o acesso a métodos contraceptivos e, assim, maior a chance de uma gestação não planejada/indesejada. Na ocorrência de uma gravidez indesejada, a mulher enfrenta o desafio de ter um bebê não planejado ou interromper a gestação de modo clandestino, muitas vezes com métodos inseguros e risco de insucesso. Ao levar adiante a gestação, a mulher pode se esquivar de consequências negativas decorrentes de um aborto clandestino, contudo, estará mais exposta à DPP, conforme os resultados deste estudo.

Ainda sobre os fatores associados à DPP, a paridade foi uma das variáveis com maior chance para a DPP entre todas aquelas investigadas por este estudo. Na literatura, é possível identificar que tanto primiparidade quanto multiparidade foram associadas à DPP.[7,31] Um estudo que acompanhou 2.778 japonesas mensalmente avaliadas por meio da escala EPDS identificou forte associação entre DPP e primiparidade logo no primeiro mês pós-parto, no entanto, com gradativa diminuição dos sinais e sintomas ao longo dos meses, fato que não ocorreu entre as multíparas.[32]

As duas últimas variáveis associadas à DPP neste estudo dizem respeito à gestação atual e à experiência em relação ao parto: tanto a avaliação negativa da experiência do parto quanto a presença de danos ocasionados pela assistência apresentaram associação mesmo após ajuste do modelo estatístico.

A variável “número de danos” foi fortemente associada à DPP e quanto mais danos sofridos pela mulher, maior a chance para DPP. Esse resultado condiz com o conceito proposto pelo TSM, de que quanto maior o número de danos iatrogênicos durante o trabalho de parto e parto, maior a chance de a mulher desenvolver DPP.

A literatura mais recente traz os termos “desrespeito, abuso e maus-tratos”[33] para traduzir o conceito já bem estabelecido de violência institucional na assistência ao parto. Estudo brasileiro de base populacional mostrou que um quarto das mulheres refere ter vivido alguma forma de violência na assistência,[35] também chamada de violência obstétrica. Este conceito inclui o uso abusivo, não consentido e potencialmente danoso de intervenções, como o elevado número de cesáreas, de episiotomias, separação mãe-bebê e dificuldade na comunicação – itens medidos pelo TSM – e contribui para identificar uma associação entre danos produzidos pela assistência e DPP. Em uma prática médica pouco regulada, oferece-se ainda uma assistência na qual permanecem intervenções desnecessárias e potencialmente

danosas, aumentando os riscos de complicações como os partos instrumentais, o uso abusivo de ocitocina e da cesárea, tornando mais difícil a vivência de um parto fisiológico em que mãe e bebê tenham como resultado dessa experiência permanecerem juntos, íntegros e saudáveis.[35]

A violência obstétrica, incluindo o uso de procedimentos desnecessários e potencialmente danosos a ela associada, constitui no Brasil "[...] um problema de saúde pública complexo e multifatorial, de crescente importância e potencial explicativo, e de grande repercussão sobre a saúde de mães e nascidos" (p. 382).[35] Este estudo identificou uma associação entre a presença de três ou mais danos e DPP, confirmando que a presença de danos e sua associação com os transtornos mentais deve fazer parte da agenda de pesquisa, saindo da naturalização e da "invisibilidade de gênero" em que se encontra.

Ainda que este estudo tenha contado com uma amostra significativa da população da Região Sudeste do Brasil, ele não é isento de limitações. É necessário levar em consideração que a EPDS foi utilizada pouco antes de a mulher completar 12 meses de pós-parto. Uma vez que os sintomas de depressão podem ter início logo no primeiro mês após o parto, na época da entrevista telefônica muitos casos de DPP já podiam ter sido tratados ou até mesmo desaparecido espontaneamente. Logo, a prevalência de sintomas de DPP na população estudada está subestimada.

Outra limitação diz respeito a variáveis que a literatura já mostra como tendo importante associação com DPP, a saber, depressão prévia, violência por parceiro íntimo, falta de apoio social, conflitos conjugais, eventos adversos, privação de sono, choro inconsolável do bebê, entre outras, e que não estavam previstas à época da coleta de dados do NNB.

Adicionalmente, o TSM não foi aplicado conforme previsto (coleta de dados utilizando o instrumento), mas ele foi usado como referência para identificar no banco de dados do NNB os danos por ele referidos. Por fim, salienta-se que houve perdas do seguimento telefônico. Todavia, as limitações apontadas não anulam os resultados deste estudo, mas devem ser levadas em conta em pesquisas futuras.

CONCLUSÕES

Este estudo mostrou que, na Região Sudeste, 25,8% das mulheres no pós-parto vivenciam sintomas de DPP até 12 meses após o nascimento de seus filhos. Fatores socioeconômicos, como baixa escolaridade materna e classe econômica desfavorecida, estão associados à DPP, assim como a assistência ao parto e nascimento ter ocorrido em hospital público, sugerindo que o modelo de atenção adotado por essas instituições possa ter alguma relação com a ocorrência de sintomas de DPP, ou seja, reforçado pelos fatores socioeconômicos investigados.

Além disso, a categoria vulnerabilidade individual avaliada por este estudo aponta fatores – como tabagismo e gestação não planejada/indesejada – que podem expor as mulheres à DPP. Com relação à gestação não planejada, considerando as evidências já bem estabelecidas de fatores socioeconômicos como preditores de DPP, torna-se urgente o investimento em educação para a saúde com foco em direitos sexuais e reprodutivos, bem como a ampliação da oferta de métodos contraceptivos e a descriminalização do aborto.

Este estudo também encontrou associação de DPP com a paridade, como já relatado na literatura. Adicionalmente, identificou que a experiência negativa do parto

e a ocorrência de danos associam-se à DPP: quanto maior o número de danos, mais alto o OR associado à DPP mesmo depois de ajuste. Este resultado reforça a utilidade do uso do TSM, assim como a urgência do monitoramento de danos evitáveis na assistência a mulheres e bebês durante e após o parto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alhusen JL, Alvarez C. Perinatal depression: A clinical update. Nurse Pract. 2016;41(5):50–55. doi:10.1097/01.NPR.0000480589.09290.3e.
2. WHO. Improving Maternal Mental Health. Geneva: WHO; 2008. http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/Perinatal_depression_mmh_final.pdf.
3. WHO. Mental Health Aspects of Women's Reproductive Health: A Global Review of the Literature. Geneva: WHO; 2010. doi:10.1176/appi.ps.61.4.421.
4. Lobato G, Moraes CL, Reichenheim ME. Magnitude da depressão pós-parto no Brasil: uma revisão sistemática. Rev Bras Saúde Matern. 2011;11(4):369–379. doi:10.1590/S1519-38292011000400003.
5. Norhayati MN, Nik Hazlina NH, Asrenee AR, Wan Emilin WMA. Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: A literature review. J Affect Disord. 2015;175:34–52. doi:10.1016/j.jad.2014.12.041.
6. Matijasevich A, Golding J, Smith GD, Santos IS, Barros AJ, Victora CG. Differentials and income-related inequalities in maternal depression during the first two years after childbirth: birth cohort studies from Brazil and the UK. Clin Pract Epidemiol Ment Health. 2009;5(12). doi:10.1186/1745-0179-5-12.

7. Theme Filha MM, Ayers S, Da Gama SGN, Leal MDC. Factors associated with postpartum depressive symptomatology in Brazil: The Birth in Brazil National Research Study, 2011/2012. J Affect Disord. 2016;194:159–167. doi:10.1016/j.jad.2016.01.020.

8. Faisal-Cury A, Menezes P, Araya R, Zugaib M. Common mental disorders during pregnancy: prevalence and associated factors among low-income women in São Paulo, Brazil: depression and anxiety during pregnancy. Arch Womens Ment Health. 2009;12(5):335–343. doi:10.1007/s00737-009-0081-6.

9. Silva RA Da, Jansen K, Souza LDDM, et al. Depression during pregnancy in the Brazilian public health care system. Rev Bras Psiquiatr. 2010;32(2):139–144. doi:10.1590/S1516-44462010000200008.

10. Robertson E, Grace S, Wallington T, Stewart DE. Antenatal risk factors for postpartum depression: A synthesis of recent literature. Gen Hosp Psychiatry. 2004;26(4):289–295. doi:10.1016/j.genhosppsych.2004.02.006.

11. Rich-Edwards JW, Kleinman K, Abrams A, et al. Sociodemographic predictors of antenatal and postpartum depressive symptoms among women in a medical group practice. J Epidemiol Community Heal. 2006;60:221–227. doi:10.1136/jech.2005.039370.

12. Fisher JR, Wynter KH, Rowe HJ. Innovative psycho-educational program to prevent common postpartum mental disorders in primiparous women: a before and after controlled study. BMC Public Health. 2010;10(432). http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2920889&tool=pmcentrez&rendertype=abstract.

13. Patel RR, Murphy DJ, Peters TJ. Operative delivery and postnatal depression: a cohort study. BMJ. 2005;330. doi:10.1136/bmj.38376.603426.D3.

14. Melo CR de. Adaptação transcultural do Maternity Safety Thermometer para o português do Brasil [tese de doutorado]. Florianópolis, Brazil: Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.

15. Salgado HDO, dos Santos HG, Queiroz MR, Diniz, CSG. Maternity Safety Thermometer as Reference to Verify Harm Free Care in Births in Southeast Brazil: Data from the Birth in Brazil survey. No prelo.

16. Vasconcellos MTL de, Silva PL do N, Pereira APE, Schilithz AOC, Junior PRB de S, Szwarcwald CL. Sampling design for the Birth in Brazil : National Survey into Labor and Birth. Cad Saúde Pública. 2014;30(Supl.):S49–S58.

17. Santos IS, Matijasevich A, Tavares BF, et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in a sample of mothers from the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. Cad Saude Publica. 2007;23(11):2577–2588. doi:10.1590/S0102-311X2007001100005.

18. de Figueiredo FP, Parada AP, Cardoso VC, et al. Postpartum depression screening by telephone: a good alternative for public health and research. Arch Womens Ment Health. 2015;18(3):547–553. doi:10.1007/s00737-014-0480-1.

19. Paiva GF dos S, Silva DB do N, Feijó CA. Consumption and Socioeconomic Classification in Brazil: A Study Based on the Brazilian Family Expenditure Survey. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. http://www.iariw.org/papers/2013/paivapaper.pdf.

20. Sarkar M, Einarson T, Koren G. Comparing the effectiveness of TWEAK and T-ACE in determining problem drinkers in pregnancy. Alcohol Alcohol. 2010;45(4):356–360. doi:10.1093/alcalc/agq022.

21. Fiocruz. Nascer no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2014. http://www.ensp.fiocruz.br/portal-

ensp/informe/site/arquivos/anexos/nascerweb.pdf.

22. Silva R, Jansen K, Souza L, et al. Sociodemographic risk factors of perinatal depression: a cohort study in the public health care system. Rev Bras Psiquiatr. 2012;34(2):143–148. doi:10.1590/S1516-44462012000200005.

23. Santos IS, Matijasevich A, Domingues MR, Barros AJD, Barros FCF. Long-lasting maternal depression and child growth at 4 years of age: a cohort study. J Pediatr. 2010;157(3):401–406. doi:10.1016/j.jpeds.2010.03.008.

24. Salimi S, Terplan M, Cheng D, Chisolm MS. The Relationship Between Postpartum Depression and Perinatal Cigarette Smoking: An Analysis of PRAMS Data. J Subst Abuse Treat. 2015;56:34–38. doi:10.1016/j.jsat.2015.03.004.

25. Jansen K, Curra AR, Dias L, et al. Tobacco smoking and depression during pregnancy. Rev Psiquiatr Rio Gd Sul. 2010;32(2):44–47.

26. Beck CT. Predictors of Postpartum Depression: An Update. Nurs Res. 2001;50(5):275–285.

27. Abajobir AA, Maravilla JC, Alati R, Najman JM. A systematic review and meta-analysis of the association between unintended pregnancy and perinatal depression. J Affect Disord. 2016;192:56–63. doi:10.1016/j.jad.2015.12.008.

28. Viellas EF, Augusto M, Dias B, Viana J, Bastos MH. Assistência pré-natal no Brasil. Cad Saúde Pública. 2014;30(Sup):S85–S100. doi:http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00126013.

29. Brasil. Ministério da Saúde, Cebrap. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulherc – PNDS 2006. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2008.

30. Pacagnella R de C. Novamente a questão do aborto no Brasil: ventos de mudança? Rev Bras Ginecol e Obs. 2013;35(1):01–04. doi:10.1590/S0100-

72032013000100001.

31. Ruschi GEC, Sun SY, Mattar R, Chambô Filho A, Zandonade E, Lima VJ De. Aspectos epidemiológicos da depressão pós-parto em amostra brasileira. Rev Psiquiatr do Rio Gd do Sul. 2007;29(3):274–280. doi:10.1590/S0101-81082007000300006.

32. Iwataa H, Moria E, Sakajoa A, Aokia K, Maeharaa K, Tamakoshib K. Prevalence of postpartum depressive symptoms during the first 6 months postpartum: Association with maternal age and parity. J Affect Disord. 2016;203:227–232.

33. WHO. The prevention and elimination of disrespect and abuse during facility-based childbirth: WHO statement. Geneva: WHO; 2014. doi:WHO/RHR/14.23.

34. Venturi G, Godinho T. Mulheres brasileiras e gênero nos espaços público e privado: uma década de mudanças na opinião pública. São Paulo: Fundação Perseu Abramo/Sesc; 2013.

35. Diniz SG, Salgado H de O, Andrezzo HF de A, et al. Abuse and disrespect in childbirth care as a public health issue in Brazil: Origins, definitions, impacts on maternal health, and proposals for its prevention. J Hum Growth Dev. 2015;25(3):377–382. doi:10.7322/jhgd.106080.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Utilizar os itens propostos pelo TSM para identificação de danos na população da Região Sudeste do Brasil mostrou ser ótimo recurso. A partir do uso desse instrumento, evidenciou-se que a assistência ao parto no Brasil ainda promove um número maior de danos (*harmful care*) do que o cuidado livre de danos (*harm free care*). O parto vaginal espontâneo ainda é o tipo de parto que mais protege a mulher e o bebê de um ou mais danos em relação à cesárea. No entanto, quando observado o tipo de financiamento da assistência (público e privado), a cesárea no SUS possui danos associados em seus dois modelos (com e sem trabalho de parto), ainda que a cesárea sem trabalho de parto no setor privado apresente o maior número de danos associados. Essa associação de danos à cesárea no setor público pode ser explicado pelas intervenções que são utilizadas durante todo o processo do trabalho de parto, muitas vezes, de forma rotineira, e que estão associadas a um pior desfecho para a mãe e para o bebê, resultando em uma temperatura elevada de danos.

A baixa qualidade dos dados sobre hemorragia e infecção evidenciou a necessidade de se superar a cegueira de gênero que invisibiliza os dados de saúde da mulher após o nascimento de seu filho. Para isso, é necessário desenvolver instrumentos sensíveis à captação de tais dados e mudar a formação dos recursos humanos de modo a contemplar a avaliação destes eventos adversos. O preenchimento dos prontuários também deve ser aprimorado, de forma que informações tão relevantes como essas não sejam omitidas dos grandes inquéritos que estudam parto e nascimento. Tal fato torna-se mais relevante com os dados recentes sobre hemorragia e mortalidade materna no Brasil, que por sua vez exibem

curvas ascendentes e muito possivelmente associadas, uma vez que a hemorragia é uma das causas mais comuns de mortes maternas no país.

A cesárea, a laceração com necessidade de sutura (espontânea ou por episiotomia), a internação de bebês e a separação de mães e bebês foram os itens com temperatura mais elevada de danos, evidenciando a necessidade de mais estudos para identificar sua prevalência na população e a criação de estratégias para que tais situações sejam evitadas.

Com relação à DPP, identificou-se que 25,8% das mulheres no pós-parto vivenciam sintomas de DPP pouco antes de completar 12 meses do nascimento de seus filhos. Além de fatores socioeconômicos, outros aspectos de vulnerabilidade individual e relativos a gestações anteriores e atuais estão associados à depressão pós-parto. Ressalta-se que a experiência de parto, quando avaliada negativamente, esteve associada à DPP, assim como a ocorrência de danos: quanto maior o número de danos, maior a associação.

No que diz respeito à transição obstétrica, o Brasil está no nível III, ou seja, a qualidade do atendimento compreende um dos principais determinantes dos resultados de saúde das mulheres (SOUZA, 2013) e impacta diretamente na mortalidade e na morbidade. Ainda que a mortalidade materna no Brasil esteja em 70 mortes por 100 mil nascidos vivos, é sabido que “o uso de tecnologias de saúde favorece a redução da morbimortalidade materna, mas a hipermedicalização ou o uso excessivo e desnecessário das tecnologias de saúde na assistência à gestação e ao parto representam também riscos para as mulheres, fetos e recém-nascidos” (SOUZA; PILEGGI-CASTRO, 2014, p. S11). Salienta-se, assim, a necessidade de se cuidar sem gerar danos, ou gerando o mínimo de dano possível. Esta reflexão traz para o debate o conceito de “prevenção quaternária”, ou seja, identificar as mulheres

que estão sob risco de hipermedicalização de forma a reduzir as intervenções desnecessárias ou excessivas, com o intuito de minimizar as iatrogenias (SOUZA; PILEGGI-CASTRO, 2014), ou seja, oferecer um cuidado livre de danos.

Pensar a assistência obstétrica do ponto de vista da prevenção quaternária, ou seja, de se evitar uma assistência iatrogênica (que produz danos), em direção a um cuidado livre de danos, constitui uma abordagem inovadora e ainda é um grande desafio. Mas pode ser um caminho de sucesso para uma assistência que não somente evite mortes e conte o número de complicações, mas que efetivamente cuide e se importe com cada uma de suas pacientes, mães e bebês.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, J. M. DE; D'OLIVEIRA, A. F. P. L. Violência institucional em maternidades públicas sob a ótica das usuárias. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v. 15, n. 36, p. 79–92, mar. 2011.

ALHUSEN, J. L.; ALVAREZ, C. Perinatal depression: A clinical update. **The Nurse practitioner**, v. 41, n. 5, p. 50–5, 2016.

AMARAL, E.; LUZ, A. G.; SOUZA, J. P. A morbidade materna grave na qualificação da assistência: utopia ou necessidade? **Rev Bras Ginecol Obstet.**, v. 29, n. 9, p. 484–9, 2007.

BARROS, F. C. et al. Preterm births, low birth weight, and intrauterine growth restriction in three birth cohorts in Southern Brazil: 1982, 1993 and 2004. **Cad. Saúde Pública**, v. 24, Sup 3, p. S390–S398, 2008.

BARROS, F. C. et al. Cesarean sections in Brazil: will they ever stop increasing? **Pan American Journal of Public Health**, v. 38, n. 3, p. 217–225, 2015.

BETTIOL, H. et al. Factors associated with preterm births in Southeast Brazil: A comparison of two birth cohorts born 15 years apart. **Paediatric and Perinatal Epidemiology**, v. 14, n. 1, p. 30–38, 2000.

BLOM, E. A. et al. Perinatal complications increase the risk of postpartum depression. The Generation R Study. **BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v. 117, n. 11, p. 1390–1398, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Brasil 2011:** uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Datasus**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>.

CAMACHO, R. S. et al. Transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério: Classificação, diagnóstico e tratamento. **Revista de Psiquiatria Clinica**, v. 33, n. 2, p. 92–102, 2006.

CANTILINO, A. et al. Transtornos psiquiátricos no pós-parto. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 37, n. 6, p. 288–294, 2010.

D'OLIVEIRA, A. F. P. L.; DINIZ, S. G.; SCHRAIBER, L. B. Violence against women in health-care institutions: An emerging problem. **Lancet**, v. 359, n. 9318, p. 1681–1685, 2002.

DE FIGUEIREDO, F. P. et al. Postpartum depression screening by telephone: a good alternative for public health and research. **Archives of Women's Mental**

Health, v. 18, n. 3, p. 547–553, 2015.

DENNIS, C.-L.; MCQUEEN, K. The Relationship Between Infant-Feeding Outcomes and Postpartum Depression: A Qualitative Systematic Review. **Pediatrics**, v. 123, n. 4, p. e736–e751, 2009.

DIAS, M. A. B. et al. Incidência do near miss materno no parto e pós-parto hospitalar: dados da pesquisa Nascer no Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 30, Supl., p. S169–S181, 2014.

DINIZ, C. S. G. Gênero, saúde materna e o paradoxo perinatal. **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum**, v. 19, n. 2, p. 313–326, 2009.

DINIZ, C. S. G. O renascimento do parto, e o que o SUS tem a ver com isso. **Interface – Communication, Health, Education**, v. 18, n. 48, p. 217–220, 2014.

DINIZ, C. S. G.; SCHNECK, M. A. D. B. C. A.; RANCE, S. Implementação da presença de acompanhantes durante a internação para o parto: dados da pesquisa nacional Nascer no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Supl., p. S140–S153, 2014.

DINIZ, S. G. et al. Abuse and disrespect in childbirth care as a public health issue in Brazil: Origins, definitions, impacts on maternal health, and proposals for its prevention. **Journal of Human Growth and Development**, v. 25, n. 3, p. 377–382, 2015.

DOMINGUES, R. M. S. M. et al. Processo de decisão pelo tipo de parto no Brasil: da preferência inicial das mulheres à via de parto final. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, Supl., p. S101–S116, 2014.

ESTEVES-PEREIRA, A. P. et al. Caesarean delivery and postpartum maternal mortality: A population-based case control study in Brazil. **PLoS ONE**, v. 11, n. 4, p. 1–13, 2016.

FAISAL-CURY, A. et al. Common mental disorders during pregnancy: prevalence and associated factors among low-income women in São Paulo, Brazil: depression and anxiety during pregnancy. **Archives of Women's Mental Health**, v. 12, n. 5, p. 335–343, 2009.

FAISAL-CURY, A. et al. Temporal relationship between intimate partner violence and postpartum depression in a sample of low income women. **Maternal and Child Health Journal**, v. 17, n. 7, p. 1297–1303, 2013.

FIGUEIREDO, B. et al. Breastfeeding and postpartum depression: State of the art review. **Jornal de Pediatria**, v. 89, n. 4, p. 332–338, 2013.

FISHER, J. et al. Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low-and lower-middle-income countries: A systematic review. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 90, n. 2, p. 139–149, 2012.

FREITAS, P. F.; SAVI, E. P. Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 10, p. 2009–2020, 2011.

HAGA, S. M. et al. A longitudinal study of postpartum depressive symptoms: Multilevel growth curve analyses of emotion regulation strategies, breastfeeding self-efficacy, and social support. **Archives of Women's Mental Health**, v. 15, n. 3, p. 175–184, 2012.

HASSELMANN, M. H.; WERNECK, G. L.; SILVA, C. V. Symptoms of postpartum depression and early interruption of exclusive breastfeeding in the first two months of life. **Cad Saúde Pública**, v. 24, Supl. 2, p. S341–S352, 2008.

HOTIMSKY, S. N.; AGUIAR, J. M. DE; VENTURI, G. A violência institucional no parto em maternidades brasileiras. In: VENTURI, G.; GODINHO, T. **Mulheres Brasileiras e Gênero nos Espaços Público e Privado – Uma década de mudanças da opinião pública**. São Paulo: Sesc/Fundação Perseu Abramo, 2013. p. 217–229.

LEAL, M. do C. et al. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. **Reproductive Health**, v. 13, Suppl. 3, p. 163–174, 2016a.

LEAL, M. do C. et al. Provider-initiated late preterm births in Brazil: Differences between public and private health services. **PLoS ONE**, v. 11, n. 5, p. 1–14, 2016b.

LEAL, M. do C.; GAMA, S. G. N. DA. Nascer no Brasil. **Cad. de Saúde Pública**, v. 30, Supl., p. S5–S7, 2014.

LEAL, M. do C. et al. Birth in Brazil: national survey into labour and birth. **Reproductive Health**, v. 9, n. 1, p. 15, 2012.

LEAL, M. D. C. et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, Supl., p. S17–S32, ago. 2014.

LOBATO, G.; MORAES, C. L.; REICHENHEIM, M. E. Magnitude da depressão pós-parto no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, v. 11, n. 4, p. 369–379, 2011.

MATIJASEVICH, A. et al. Differentials and income-related inequalities in maternal depression during the first two years after childbirth: birth cohort studies from Brazil and the UK. **Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH**, v. 5, n. 12, 2009.

MELO, C. R. DE. **Adaptação transcultural do Maternity Safety Thermometer para o português do Brasil**. Teste (Doutorado)–Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

MORAES, I. G. da S. et al. Prevalência da depressão pós-parto e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 1, p. 65–70, 2006.

MOREIRA, E. L. M. et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, Supl., p. S128–S139, 2014.

MOYER, C. A. et al. "They treat you like you are not a human being": Maltreatment during labour and delivery in rural northern Ghana. **Midwifery**, v. 30, n. 2, p. 262–

268, 2014.

NHS. **NHS Safety Thermometer: It's not just counting ... It's caring**. London: NHS, 2015. Disponível em: <https://www.safetythermometer.nhs.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=285>. Acesso em: 1 jul. 2015.

NHS. **Maternity Safety Thermometer**. London: NHS, 2016. Disponível em: <https://www.safetythermometer.nhs.uk/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=285>.

NORHAYATI, M. N. et al. Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: A literature review. **Journal of Affective Disorders**, v. 175, p. 34–52, 2015.

PICCININI, C. A. et al. Gestação e a constituição da maternidade. **Psicologia em estudo**, v. 13, n. 1, p. 63–72, 2008.

POTTER, J. E. et al. Unwanted caesarean sections among public and private patients in Brazil: prospective study. **BMJ (Clinical research ed.)**, v. 323, n. 7322, p. 1155–1158, 2001.

POWER, M. et al. Learning from the design and development of the NHS Safety Thermometer. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 26, n. 3, p. 287–297, 2014.

POWER, M. et al. **NHS Safety Thermometer National Data Report 2014-15**. London: NHS, 2016.

POWER, M.; STEWART, K.; BROTHERTON, A. What is the NHS Safety Thermometer? **Clinical risk**, v. 18, n. 5, p. 163–169, 2012.

RUSCHI, G. E. C. et al. Aspectos epidemiológicos da depressão pós-parto em amostra brasileira. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 29, n. 3, p. 274–280, 2007.

SALGADO, H.de O.; NIY, D. Y.; DINIZ, C. S. G. Groggy and with tied hands: the first contact with the newborn according to women that had an unwanted c-section. **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum**, v. 23, n. 2, p. 190–197, 2013.

SALGADO, H. de O. **A experiência da cesárea indesejada: perspectivas das mulheres sobre decisões e suas implicações no parto e nascimento**. Dissertação (mestrado em ciências)–Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP), São Paulo, 2012.

SANDALL, J.; MORTON, C.; BICK, D. Safety in childbirth and the three "C"s: Community, context and culture. **Midwifery**, v. 26, n. 5, p. 481–482, 2010.

SANTOS, I. S. et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in a sample of mothers from the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 11, p. 2577–2588, 2007.

SAY, L.; SOUZA, J. P.; PATTINSON, R. C. Maternal near miss – towards a standard

tool for monitoring quality of maternal health care. **Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol**, v. 23, n. 3, p. 287–296, 2009.

SENA, L. M. **Ameaçada e sem voz, como num campo de concentração.** A medicalização do parto como porta e palco para a violência obstétrica. Tese (Doutorado)–Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

SILVA, A. A. M. da et al. Morbidade neonatal near miss na pesquisa Nascer no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, Supl., p. S182–S191, 2014.

SOUZA, J. P. et al. An Emerging “Maternal Near-Miss Syndrome”: Narratives of Women Who Almost Died During Pregnancy and Childbirth. **Birth**, v. 36, n. 2, p. 149–158, 2009.

SOUZA, J. P. Mortalidade materna no Brasil: a necessidade de fortalecer os sistemas de saúde. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 33, n. 10, p. 273–279, 2011.

SOUZA, J. P.; PILEGGI-CASTRO, C. Sobre o parto e o nascer: a importância da prevenção quaternária. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, Supl., p. S11–S13, 2014.

SOUZA, J. P. Mortalidade materna e desenvolvimento: a transição obstétrica no Brasil. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 35, n. 2, p. 533–536, 2013.

VASCONCELLOS, M. T. L. de et al. Sampling design for the Birth in Brazil: National Survey into Labor and Birth. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. Supl., p. S49–S58, 2014.

VENTURI, G.; GODINHO, T. **Mulheres brasileiras e gênero nos espaços público e privado: uma década de mudanças na opinião pública**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo/Sesc, 2013.

VICTORA, C. G. et al. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **Lancet**, v. 377, n. 9780, p. 1863–76, 28 maio 2011.

VICTORA, C. G. et al. Countdown to 2015: A decade of tracking progress for maternal, newborn, and child survival. **Lancet**, v. 387, n. 10032, p. 2049–2059, 2016.

VIELLAS, E. F. et al. Assistência pré-natal no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, Supl., p. S85–S100, 2014.

VILLAR, J. et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. **Lancet**, v. 367, n. 9525, p. 1819–1829, 2006.

VILLAR, J. et al. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. **BMJ (Clinical research ed.)**, v. 335, n. 7628, p. 1025, 17 nov. 2007.

WHO. Appropriate technology for birth. **Lancet**, v. 326, n. 8452, p. 436–437, 1985.

WHO. **Caesarean section without medical indication increases risk of short-term adverse outcomes for mothers**. Geneva: WHO, 2010a.

WHO. **Mental Health Aspects of Women's Reproductive Health: A Global Review of the LiteratureWHO**. Geneva: WHO, 2010b.

WHO. **The prevention and elimination of disrespect and abuse during facility-based childbirth: WHO statement**. Geneva: WHO, 2014. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/134588/1/WHO_RHR_14.23_eng.pdf?ua=1&ua=1>.

WHO. **Trends in maternal mortality: 1990 to 2015**. Geneva: WHO, 2015a.

WHO. **MDG 5: improve maternal health**. Geneva: WHO, 2015b. Disponível em: <http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/maternal_health/en/>. Acesso em: jun. 2016.

ANEXO I - MATERNITY SAFETY THERMOMETER

hcéld

Maternity Safety Thermometer

Harmfreecare

PLACE AND MODE OF BIRTH	
PLACE OF SURVEY	☐ Community ☐ Hospital ☐ Midwifery Led Unit
DATE OF SURVEY	____/____/_____
ETHNICITY	☐ White British ☐ BME *(Black & Minority Ethnic)* ☐ Not stated
SPEAKS ENGLISH	☐ Yes ☐ No
AGE	☐ 19 years old or less ☐ 20-34 yrs old ☐ 35-39 yrs old ☐ 40 or more
GESTATION *(completed weeks)*	☐ Less than 28 weeks ☐ 28-36 weeks ☐ 37 – 42 weeks ☐ more than 42 weeks
PARITY	☐ *(please write number in the box, must be parity of 1 or more)*
PREGNANCY	☐ Singleton ☐ Multiple
BMI *(at booking)*	☐ 18.5 or less ☐ 18.6-24.9 ☐ 25–29.9 ☐ 30-34.9 ☐ 35–39.9 ☐ 40 or more
WHERE DID SHE GIVE BIRTH?	☐ Obstetric Unit ☐ Co-located Midwifery Unit ☐ Free standing Midwifery Unit ☐ Home ☐ Other:_____
BABY'S DOB ___/___/____ **BIRTH DETAILS** *(tick all that apply)*	☐ Spontaneous ☐ Ventouse ☐ Forceps ☐ Failed instrumental ☐ Caesarean ☐ Admission to HDU / ITU / CCU after the birth
PERINEAL TRAUMA / ABDOMINAL WOUND	
HAS THE WOMAN HAD A PERINEAL TRAUMA AND/OR ABDOMINAL WOUND? ☐ No ☐ Yes →	☐ Abdominal wound following any other surgery (e.g. laparotomy) ☐ Caesarean ☐ 1st degree tear ☐ 2nd degree tear *(tick all that apply)* ☐ 3rd/4th degree tear ☐ Episiotomy
POST PARTUM HAEMORRHAGE	
WHAT WAS THE ESTIMATED BLOOD LOSS?	☐ 499 mls or less ☐ 500-999 mls ☐ 1000-1999 mls ☐ 2000 mls+
SINCE BIRTH, HAS THE WOMAN: *(tick all that apply)*	☐ Had any faint or collapse? ☐ Had an Hb ever measured at less than 7.0 g/dl? ☐ Received a blood transfusion? ☐ Received IV iron? ☐ None of these
INFECTION	
HAS THE WOMEN HAD ANY OF THE FOLLOWING INFECTIONS SINCE THE ONSET OF LABOUR OR WITHIN 10 DAYS OF BIRTH? (At the point of survey) ☐ No ☐ Yes →	☐ Urinary tract infection ☐ Caesarean/abdominal wound ☐ Mastitis ☐ Uterine infection ☐ Perineal wound *(tick all that apply)*
BABY	
DID THE BABY HAVE AN APGAR SCORE OF 6 OR LESS AT 5 MINUTES OF BIRTH?	☐ Yes ☐ No
DID THE BABY REQUIRE TRANSFER/ADMISSION TO SCBU/NNU/NICU?	☐ No ☐ Yes – Expected ☐ Yes – Unexpected

WOMEN'S PERCEPTION OF SAFETY – TO BE ASKED OF THE WOMAN	
Were you ever separated from your baby?	☐ Yes ☐ No
Were you left alone by midwives or doctors at a time when it worried you (during labour and birth)?	☐ Yes ☐ No
If you raised a concern during labour and birth about safety, did you feel that it was taken seriously?	☐ Yes ☐ No ☐ No concerns
Would you like to talk about any of these questions with a midwife/doctor or other person?	☐ Yes ☐ No *(If 'yes', please refer to a midwife/doctor to follow-up)*
OPTIONAL LOCAL MEASURE / NOTES	

ANEXO II - TERMÔMETRO DE SEGURANÇA DA MATERNIDADE

LOCAL E TIPO DE PARTO	
LOCAL DA PESQUISA	☐ Comunidade ☐ Hospital ☐ Centro de parto normal
DATA DA PESQUISA	___/___/___
COR DA PELE	☐ Branca ☐ Preta ☐ Parda ☐ Amarela ☐ Indígena ☐ Não declarada
FALA PORTUGUÊS	☐ Sim ☐ Não
IDADE	☐ 19 anos ou menos ☐ 20-24anos ☐ 25-29 anos ☐ 40 ou mais
IDADE GESTACIONAL SEMANAS COMPLETAS)	☐ Menos de 28 sem. ☐ 28-30 sem. ☐ 31-36 sem ☐ 37-42 sem. ☐ Mais de 42 sem
	☐ Se paridade deve ser maior ou igual a 4
GESTAÇÃO	☐ Única ☐ Múltipla
IMC (no admissão)	☐ 18,5 ou menos ☐ 18,6-24,9 ☐ 25-29,9 ☐ 30-34,9 ☐ 35-39,9 ☐ 40 ou mais
ONDE ELA TEVE O BEBÊ?	☐ Centro Obstétrico ☐ Centro de Parto Normal (casa-maternidade) ou parto hospitalar ☐ Casa de Parto ☐ Em casa ☐ Outro (especificar): _____
DATA DE NASCIMENTO DO BEBÊ: / / INFORMAÇÕES DO PARTO (marque todas as opções que se aplicam)	☐ Normal ☐ Vácuo extrator ☐ Fórceps ☐ Falha instrumental (ventosa+fórceps+fórceps) ☐ Cesariana ☐ Admissão da mulher em Unidade Sem-intensiva/UCI/UTI+Cesárea+falha+óbito
TRAUMA PERINEAL/INCISÃO CIRÚRGICA ABDOMINAL	
A MULHER TEVE TRAUMA PERINEAL ou INCISÃO CIRÚRGICA ABDOMINAL? ☐ Não ☐ Sim	☐ Laceração de 1º. grau ☐ Laceração de 2º. grau ☐ Laceração de 3º. grau/4º. grau ☐ episiotomia (marque todas as opções que se aplicam) ☐ Cesariana
HEMORRAGIA PÓS-PARTO	
QUAL FOI A PERDA SANGUÍNEA DESTA GRAVIDEZ?	☐ 499 ml ou menos ☐ 500-999 ml ☐ 1000-1999 ml ☐ 2000 ml ou mais ☐ Sem registro
DESDE O PARTO, A MULHER... (marque todas as opções que se aplicam)	☐ Teve algum episódio de lipotímia ou desmaio? ☐ Teve alguma vez a medida de Hb (hemoglobina) foi inferior a 7g/dl? ☐ Recebeu transfusão de sangue? ☐ Recebeu ferro intravenoso? ☐ Nenhuma das anteriores
INFECÇÃO	
A MULHER TEVE ALGUMA DAS SEGUINTES INFECÇÕES DESDE O INÍCIO DO TRABALHO DE PARTO, ATÉ 10 DIAS PÓS-PARTO? (Sim e momento de ocorrência) ☐ Não ☐ Sim	☐ Infecção do trato urinário ☐ Infecção no início da cesariana/episiotomia, abdominal ☐ Mastite ☐ Infecção Uterina ☐ Infecção de trauma genital ☐ Outra (s): _____ (marque todas as opções que se aplicam)
BEBÊ	
O bebê teve escore de Apgar menor ou igual a 6 no 5º minuto após o nascimento?	☐ Sim ☐ Não

O BEBÊ PRECISOU SER TRANSFERIDO/ADMITIDO EM Unidade De Cuidado Intermediário Neonatal/Unidade Neonata/UTI Neonatal?	☐ Não ☐ Sim – Prevista ☐ Sim - Imprevista
PERCEPÇÃO DA MULHER SOBRE SEGURANÇA - PERGUNTAR À MULHER	
Alguma vez você foi separada do seu bebê, exceto se ele foi internado em uma Unidade Neonatal para receber o tratamento necessário?	☐ Sim ☐ Não
Você foi deixada sozinha pelos médicos/enfermeiras obstétricas/obstetrizes em algum momento em que estava se sentindo preocupada (durante o trabalho de parto ou parto)?	☐ Sim ☐ Não
Se você expressou preocupação sobre segurança durante o trabalho de parto ou parto, você considera que foi levada a sério?	☐ Sim ☐ Não ☐ Sem preocupação
Você gostaria de falar sobre alguma questão com o médico/enfermeira obstétrica/obstetriz ou outro profissional?	☐ Sim ☐ Não (Em caso afirmativo, favor referenciar a mulher para um ou médico/enfermeira obstétrica/obstetriz para dar seguimento).
NOTAS OPCIONAIS	

Fonte: NHS. Versão adaptada do instrumento *Maternity Safety Thermometer* para o português do Brasil

ANEXO III – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA FIOCRUZ

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa 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

ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SERGIO AROUCA ENSP

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 conseqüências 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.

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

ANEXO IV – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Morbidade materna na saúde mental pós-parto: dados do Inquérito Nascer no Brasil na região Sudeste do Brasil.
Pesquisador: HELOISA DE OLIVEIRA SALGADO
Área Temática:
Versão: 1
CAAE: 45307615.3.0000.5421
Instituição Proponente: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo - FSP/USP
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.127.715
Data da Relatoria: 19/06/2015

Apresentação do Projeto:
Trata-se de projeto de doutoramento, vinculado a uma ampla pesquisa de abrangência nacional sobres as condições de nascimento no Brasil, coordenado pela FIOCRUZ. No presente projeto, o foco será a morbidade materna e seus fatores associados. Esta pesquisa já foi avaliada em Comitês de Ética e já conta com muitas publicações em revistas nacionais e internacionais.

Objetivo da Pesquisa:
Tem, como objetivo geral, a partir dos dados coletados para o "Nascer no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento", verificar o impacto da morbidade materna na saúde mental pósparto, a saber, depressão pós-parto e estresse pós-traumático pós-parto, no ano de 2011 e 2012 no Estado de São Paulo. Ainda, apresentam-se como objetivos específicos: 1) Verificar a incidência de morbidade materna; 2) Verificar os fatores associados à morbidade materna; 3) Verificar associação entre morbidade materna e saúde mental (transtorno de estresse pós-traumático e depressão pós-parto); 4) Verificar a incidência de transtorno de estresse pós-traumático e depressão pósparto em mulheres que viveram experiências de morbidade materna.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Não oferece riscos, pois trata-se de análise secundária de dados já coletados de modo ético.

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715
Bairro: Cerqueira Cesar **CEP:** 01.246-904
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)3061-7779 **Fax:** (11)3061-7779 **E-mail:** coep@fsp.usp.br

FACULDADE DE SAÚDE
PÚBLICA DA UNIVERSIDADE
DE SÃO PAULO

Continuação do Parecer: 1.127.715

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa altamente relevante para a saúde pública brasileira e mundial, que poderá aportar conhecimentos novos a um problema persistente em nossa realidade sanitária.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não se aplica

Recomendações:

Nenhuma recomendação adicional

Conclusões ou Pendências e Lista de inadequações:

Sem pendências ou inadequações

Conclue-se pela aprovação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Acatado parecer do relator pela aprovação.

SAO PAULO, 28 de Junho de 2015

Assinado por:
Sandra Roberta Gouvea Ferreira Vivolo
(Coordenador)

Endereço: Av. Doutor Arnaldo, 715
Bairro: Cerqueira Cesar **CEP:** 01.246-904
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)3061-7779 **Fax:** (11)3061-7779 **E-mail:** coep@fsp.usp.br

ANEXO V – TERMO DE CONCESSÃO DO USO DE DADOS DA PESQUISA NASCER NO BRASIL

NASCER no Brasil — Inquérito Nacional sobre Parto e Nascimento

TERMO DE CONCESSÃO DO USO DE DADOS DA PESQUISA NASCER NO BRASIL

Pesquisador responsável: Heloisa de Oliveira Salgado

Título da pesquisa: Morbidade materna na saúde mental pós-parto: dados do inquérito Nascer no Brasil na região Sudeste do Brasil.

Objetivos da pesquisa: A partir dos dados coletados para o "Nascer no Brasil: inquérito nacional sobre parto e nascimento", verificar o impacto da morbidade materna na saúde mental pós-parto, a saber, depressão pós-parto e estresse pós-traumático pós-parto, no ano de 2011 e 2012 no Estado de São Paulo.

Eu, Carmen Simone Grilo Diniz, gestora pelo banco de dados da pesquisa Nascer no Brasil no Sudeste, declaro ter recebido os documentos referentes à solicitação de dados para a realização da pesquisa acima citada. Após contemplar os referidos documentos, CONCEDO a utilização dos dados.

São Paulo, 05 de maio de 2015.

Carmen Simone Grilo Diniz
Gestora

ANEXO VI – CURRÍCULO LATTES DA ALUNA

Heloisa de Oliveira Salgado

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/6772601541358814
Última atualização do currículo em 18/11/2015

Graduação e bacharelado em Psicologia pela FFCLRP da Universidade de São Paulo (1999), especialização em Psicologia da Infância pelo Setor de Saúde Mental do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (2000), Mestre e Doutoranda pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Departamento de Saúde Materno-infantil (2012), sob orientação da Profa Carmen Simone Diniz. Desenvolve o projeto Morbidade materna na saúde mental pós-parto: dados do inquérito Nascer no Brasil na região Sudeste do Brasil . Possui experiência na área de Saúde, com ênfase em Saúde da Mulher, Saúde Materno-Infantil e Saúde Mental. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Heloisa de Oliveira Salgado
Nome em citações bibliográficas	SALGADO, H. O.;SALGADO, HELOISA DE OLIVEIRA

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2013	Doutorado em andamento em Doutorado. Faculdade de Saúde Pública / USP. Orientador: Carmen Sinome Grilo Diniz. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
2010 - 2012	Mestrado em Mestrado em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública / USP. Título: A experiência da cesárea indesejada: perspectivas das mulheres sobre decisões no parto e nascimento.,Ano de Obtenção: 2012. Orientador: Carmen Simone Grilo Diniz. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Palavras-chave: humanização; cesárea; epidemiologia; evidências científicas; obstetrícia; cesárea indesejada. Grande área: Ciências da Saúde / Área: Saúde Coletiva / Subárea: Saúde Pública / Especialidade: SAÚDE MATERNO-INFANTIL. Setores de atividade: Atividades de atenção à saúde humana; Pesquisa e desenvolvimento científico.
2000 - 2001	Especialização em Psicologia da Infância. (Carga Horária: 812h). Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Brasil. Título: O psicólogo na enfermaria pediátrica através de um estudo de caso: o trabalho com a família e com a equipe. Orientador: Profa Dra Mary Lise M Silveira.
2014 - 2015	Aperfeiçoamento em Vigilância do Óbito Materno, Infantil e Fetal. (Carga Horária: 180h). Fundação Oswaldo Cruz, FIOCRUZ, Brasil.

ANEXO VII – CURRÍCULO LATTES DA ORIENTADORA

Carmen Simone Grilo Diniz

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/7232133934331288
Última atualização do currículo em 11/08/2016

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (1984). Residência (1987), mestrado (1996) e doutorado (2001) em Medicina (Medicina Preventiva) pela Universidade de São Paulo, e pós-doutourado em Saúde Materno-infantil pelo Cemicamp (2004). Pós-doutorado (visiting reader) no King's College London, Women's Health Division (2012). É livre-docente do Departamento de Saúde Materno-infantil na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (2011). Colaborou por 20 anos com o Coletivo Feminista de Sexualidade e Saúde (1985-2004) em atividade de assistência, pesquisa e ensino. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Medicina Preventiva, Saúde e Direitos Sexuais e Reprodutivos, Violência de Gênero, Gênero e Saúde Materna, Saúde Materno-infantil, Saúde Pública baseada em evidências. Foi coordenadora regional (região Sudeste) do Inquérito Nacional Nascer no Brasil (2010-2012). Coordena o grupo do CNPq GEMAS (Gênero e evidências em maternidade e saúde). É chefe do Departamento de Saúde Materno-infantil da Faculdade de Saúde Pública da USP (2014-2016). Coordena o projeto de pesquisa Estratégias para a incorporação de inovações na assistência ao parto e ao recém-nascido: intervenção piloto no SUS da Iniciativa Hospital Amigo da Mulher e da Criança (IHAMC), apoiado pela FAPESP (2016-2018) **(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;Simone Carmem Grilo Diniz;DINIZ, SIMONE CARMEM GRILO

Endereço

Endereço Profissional	Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Saúde Materno-Infantil. Av. Doutor Arnaldo, 715, 2º andar Cerqueira César 01246904 - São Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 30617124 Fax: (11) 30850240

Formação acadêmica/titulação

1997 - 2001	Doutorado em Medicina (Medicina Preventiva) (Conceito CAPES 7). 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,