UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE NA COMUNIDADE

MAGNA SANTOS ANDRADE

Morbidade materna grave em hospitais públicos do município de Ribeirão Preto - São Paulo

Ribeirão Preto
2018

MAGNA SANTOS ANDRADE

Morbidade materna grave em hospitais públicos do município de Ribeirão Preto - São Paulo

Versão corrigida

A versão original encontra-se disponível tanto na Biblioteca da Unidade que aloja o Programa, quanto na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP (BDTD)

Tese apresentada ao Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Saúde na Comunidade.

Linha de pesquisa: Epidemiologia e o processo saúde-doença.

Orientadora: Profª Drª Elisabeth Meloni Vieira.

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

Ribeirão Preto

2018

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.

Catalogação da Publicação

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Andrade, Magna Santos

Morbidade materna grave em hospitais públicos do município de Ribeirão Preto - São Paulo. Ribeirão Preto, 2018.

112 p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Saúde na comunidade.

Orientadora: Elisabeth Meloni Vieira.

Co-orientador: João Paulo Souza

1. Morte materna. 2. Morbidade. 3. Near Miss.

Andrade MS. Morbidade materna grave em hospitais públicos do município de Ribeirão - São Paulo [doutorado]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina; 2018.

Tese apresentada ao Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Saúde na Comunidade.

Aprovado em: 16 de agosto de 2018

Banca examinadora

Prof(a). Dr(a).: Elisabeth Meloni Vieira
Instituição: Universidade de São Paulo - FMRP

Prof(a). Dr(a).: Antonio Ruffino Netto
Instituição: Universidade de São Paulo – FMRP

Prof(a). Dr(a).: Thaís de Oliveira Gozzo
Instituição: Universidade de São Paulo - EERP

Prof(a). Dr(a).: Rodolfo de Carvalho Pacagnella
Instituição: Universidade Estadual de Campinas - Unicamp

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade concedida.

Ao meu pai, que sempre abriu mão de sua vida em detrimento da minha, quem sempre teve orgulho da pessoa que me tornei, minha eterna metade.

À minha mãe, aquela que sempre me incentivou e apoiou em todos os caminhos que desejei percorrer.

À Beto, meu esposo, amigo, companheiro, incentivador maior dessa trajetória, que abriu mão de dois anos de convívio para que eu pudesse seguir essa jornada, mas sempre ao meu lado me dando o estímulo que faltava em muitas ocasiões e a força que eu tanto precisava.

À professora Elisabeth, por ter aberto as portas da universidade desde o princípio, pelo valioso conhecimento compartilhado e por toda atenção com a qual sempre se dedicou à minha jornada.

À professora Carol, sempre tão atenciosa e disposta a ajudar, difícil agradecer em palavras toda a atenção e carinho.

Ao professor João Paulo, pelo conhecimento compartilhado e por suas contribuições valiosas.

À Simone, amiga querida que foi companhia em muitos momentos de solidão, cujas conversas acalmavam a alma.

Aos meus amigos da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), que me apoiaram do início ao final dessa jornada.

À Glauber, Cleiton e Valéria, irmãos de alma, sempre dispostos a ouvir e ajudar em todo e qualquer momento.

À Andrea e Lívia, duas grandes amigas que conquistei nessa trajetória, obrigada por tanto carinho e atenção que sempre tiveram por mim.

Aos demais amigos que ingressaram comigo na turma de doutorado e mestrado, pessoas especiais que estarão para sempre em meu coração.

Às companheiras de pesquisa, agradeço imensamente pela colaboração e trabalho em equipe.

À todas as pessoas envolvidas na pesquisa e em especial às mulheres que participaram do estudo, que mesmo no peculiar momento do pós-parto dedicaram parte do seu tempo e atenção para conosco.

RESUMO

Andrade MS. Morbidade materna grave em hospitais públicos do município de Ribeirão - São Paulo [tese]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina; 2018.

A presente tese de doutorado é derivada de um componente do projeto de pesquisa/intervenção denominado Pré-natal no Celular (PRENACEL), que utilizou serviço de mensagens curtas de texto via celular, direcionadas às gestantes, para verificar se essa estratégia contribui para o aumento da adesão das mulheres às práticas recomendadas para o período gravídico-puerperal. **Objetivo:** analisar a Morbidade Materna Grave – MMG (Condições Potencialmente Ameaçadoras à Vida - CPAV e *Near Miss* Materno - NMM) entre mulheres atendidas em quatro instituições hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS) no município de Ribeirão Preto – São Paulo. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório-analítico, com um componente quantitativo (vigilância das MMG e análise de caso-controle para a verificação dos fatores associados) e um componente qualitativo que investigou o Itinerário Terapêutico das mulheres com morbidade grave. Foram coletados os dados de 1259 mulheres (91 casos de MMG, 1.007 controles pertencentes ao estudo PRENACEL e 161 casos de MMG que realizaram o pré-natal em outras unidades de saúde ou outros municípios, mas que pertencem à mesma regional de saúde do estado). A coleta de dados ocorreu de 01 de agosto de 2015 a 02 de fevereiro de 2016. As entrevistas foram realizadas no período de pós-parto imediato, utilizando para isso um formulário semiestruturado aplicado nos hospitais pesquisados. Os dados foram digitados no *Research Eletronic Data Capture* (REDCap) e em seguida transportados para o software *Data Analysis and Statistical Software* (STATA) versão 9.1. Calculou-se indicadores de morbidade e mortalidade, *Odds Ratio* (OR), Intervalo de Confiança (IC) (95%) em análise de Regressão Logística Múltipla. Para a análise dos dados qualitativos utilizou-se a Análise de Conteúdo. **Resultados:** Durante os seis meses do estudo ocorreram duas mortes maternas, 19 NMM e 240 CPAV. A Razão do NMM foi de 5,4 casos por 1.000 nascidos vivos e a Razão de Mortalidade Materna foi de 57,1 óbitos por 100.000 nascidos vivos. A análise de regressão logística múltipla mostrou associação entre MMG e gestação de risco (maiores chances de evolução desfavorável da saúde

materna ou fetal) (OR: 4,5; IC95% 2,7-7,7) e trabalho de parto induzido (OR: 2,1; IC95% 1,2-3,9). Em relação ao Itinerário Terapêutico, as mulheres ao adoecerem seguiram trajetórias diversas, buscaram serviços da baixa e alta complexidade, procuraram também por vizinha, farmácia e uso de automedicação. Destacam-se entraves referentes ao acolhimento, continuidade do cuidado, resolutividade e referência na Rede de Atenção à Saúde. **Conclusões:** Observou-se significativa frequência de MMG na população estudada, e os fatores de risco estão relacionados principalmente à assistência, não foi observado associação entre variáveis sociodemográficas e MMG. Identificou-se problemas em toda a cadeia de cuidados obstétricos, e este conhecimento permite o entendimento de como o sistema de saúde se organiza em relação ao atendimento das mulheres com complicações maternas graves.

Palavras-chave: Morte Materna. Morbidade. *Near Miss*.

.

ABSTRACT

Andrade MS. Severe maternal morbidity in public hospitals in the city of Ribeirão - São Paulo [thesis]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina; 2018.

This doctoral thesis is derived from a component of the research/intervention project intitled prenatal on the cell phone (PRENACEL), which used short text message service, addressed to pregnant women, to verify if this strategy contributed to the increase of women's adherence to best practices for the pregnant-puerperal period. **Objective**: To analyze Severe Maternal Morbidity - SMM (Potentially Life-Threatening Conditions - PLTC and Near Miss Maternal - NMM) among women assisted in four hospital institutions of the Brazilian Public Health System (named SUS) in Ribeirão Preto, a city located in São Paulo State. **Method**: It is an exploratory-analytical study, with a quantitative component (surveillance of SMM and case-control analysis for the verification of associated factors) and a qualitative component investigating the Therapeutic Itinerary of women with severe morbidity. The data of 1259 women (91 cases of SMM and 1.007 controls belonging to the PRENACEL study were collected and 161 cases of SMM among women who were assisted by the prenatal care in other health units or towns belonging to the same regional health state). The data collection was carried out in the hospitals from August 1, 2015 to February 2, 2016. The interviews were administered in the immediate postpartum period using a semistructured formulary. The data was typed in Research Eletronic Data Capture (REDCap) and then transported to the software Data Analysis and Statistical Software (STATA) version 9.1. Morbidity and mortality indicators were calculated, Odds Ratio (OR), Confidence Interval (CI) (95%) and Multiple Logistic Regression analysis was performed. For the analysis of qualitative data, Content Analysis was used. **Results**: During the six months of the study there were two maternal deaths, 19 NMM and 240 PLTC. The reason for the NMM was 5.4 cases by 1,000 born alive and the maternal mortality ratio was 57.1 deaths by 100,000 born alive. Multiple analysis showed association between SMM and risk gestation (higher chances of unfavorable evolution of maternal or fetal health) (OR: 4.5; IC95% 2.7-7.7) and induced labor (OR: 2.1; IC95% 1.2-3.9). Regarding the Therapeutic Itinerary, women followed different trajectories seeking

for health services of low and high complexity, but also looking for neighbors, drugstores and using self-medication. Several barriers were identified such as in their reception in the health system, in the continuity of care, in the problem-solving by health professionals and in the reference in the health care network. **Conclusions**: It was observed a significant frequency of SMM in the studied population, and the risk factors are mainly related to the quality of the assistance. Association between sociodemographic variables and SMM was not observed. Problems were identified throughout the obstetric care chain, and this knowledge allows the understanding of how the health system is organized in relation to the care of women with serious maternal complications.
Key words: Materna Death. Morbidity. Near Miss.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BA	Bahia
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	Conselho Nacional de pesquisa
CPAV	Condição Potencialmente Ameaçadora à Vida
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
HELLP	*Hemolysis Elevated Liver enzymes Low Platelets*
IC	Intervalo de Confiança
IT	Itinerário Terapêutico
MMG	Morbidade Materna Grave
NV	Nascido Vivo
NMM	*Near Miss* Materno
ODM	Objetivo de Desenvolvimento do Milênio
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OR	*Odds Ratio*
P	Valor de P
PN	Pré-natal
PRENACEL	Pré-natal no celular
RAMOS	*Reproductive Age Mortality Survey*
REDCap	*Researche Eletronic Data Capture*
RCP	Reanimação Cárdio Pulmonar
RMM	Razão de Mortalidade Materna
SP	São Paulo
STATA	*Data Alalysis and Statistical Software*
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidades Básicas de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	17
2.1	Objetivo geral	17
2.2	Objetivos específicos	17
3	ARTIGOS CIENTÍFICOS	18
3.1	Artigo 1	19
3.1.1	Introdução	20
3.1.2	Métodos	21
3.1.3	Resultado e discussão	22
3.1.4	Conclusões	32
3.1.5	Referências	33
3.2	Artigo 2	39
3.2.1	Introdução	41
3.2.2	Métodos	43
3.2.3	Resultados	47
3.2.4	Discussão	54
3.2.5	Conclusões	56
3.2.6	Referências	56
3.3	Artigo 3	60
3.3.1	Introdução	61
3.3.2	Métodos	62
3.3.3	Resultados e discussão	65
3.3.4	Conclusões	76
3.3.5	Referências	77
4	DISCUSSÃO	82
5	CONCLUSÕES	85
	REFERÊNCIAS	86
	APÊNDICES	89
	Apêndice A – Formulário 1	89
	Apêndice B – Formulário 2	102

Apêndice C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido..... 104
Apêndice D – Roteiro de Entrevista..... 106
ANEXOS..... 108
Anexo A – Aprovação do Comitê de Ética..... 108
Anexo B – Submissão do artigo 1 à Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde..... 110
Anexo C – Submissão do artigo 2 à Revista Panamericana de Saúde Pública..... 111
Anexo D – Aprovação do artigo 3 para publicação nos Cadernos de Saúde Pública..... 112

1 INTRODUÇÃO

A morte materna consiste em um grave problema de saúde pública que atinge principalmente as regiões de baixa e média renda. Entre 1990 e 2015, observou-se redução dos óbitos maternos em todo o mundo, mas essa diminuição ocorreu de maneira diferente ao comparar as diversas regiões [1]. O decréscimo mundial dos indicadores de morte materna ainda é lento, e apenas 9 países alcançaram a meta proposta pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (redução de 75% dos óbitos maternos entre 1990 e 2015) [2-3].

A distribuição da mortalidade materna em números absolutos difere drasticamente entre regiões de baixa e alta renda, tendo como exemplo a Áustria que em 2015 apresentou 5 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos, enquanto a Nigéria alcançou 814 óbitos por 100.000 nascidos vivos [4].

Para reduzir a mortalidade no período gravídico puerperal, deve-se conhecer os fatores que estão relacionados a esses casos. Entretanto, estudar apenas os óbitos não é o mais adequado, devido ao reduzido número absoluto do acontecimento nas localidades com adequado desenvolvimento socioeconômico. Além disso, a má qualidade da informação sobre mortalidade materna (preenchimento incorreto de relatórios médicos, definição equivocada da causa básica da morte e uso incorreto do Código Internacional de Doenças) resulta em informações não confiáveis e subestimação dos indicadores de morte [1].

Neste contexto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda o estudo das mulheres acometidas por Condições Potencialmente Ameaçadoras à Vida (CPAV) ou aquelas que quase morreram, mas sobreviveram a uma complicação no período da gestação, parto e até 42 dias de pós-parto conhecido como *Near Miss* Materno (NMM). Os casos de CPAV são menos graves e representam uma condição que precede o NMM em relação à gravidade, e este, muitas vezes antecede a morte materna [5].

O maior número de complicações maternas graves, se comparado à mortalidade materna, permite reflexões sobre a qualidade do cuidado obstétrico oferecido pelos serviços de saúde, determina a incidência das graves complicações que podem levar ao óbito, verifica a frequência e a qualidade das intervenções realizadas em gestantes e puérperas [6].

Nas últimas décadas, critérios de classificação foram estabelecidos por diferentes autores com o objetivo de identificar casos de NMM. Três diferentes abordagens podem ser destacadas: utilização de diagnósticos clínicos específicos para a identificação dos casos; internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ou realização de procedimentos específicos como histerectomia ou transfusão sanguínea; existência de disfunções orgânicas como o choque, por exemplo [7].

Em 2009, a OMS estabeleceu um conjunto de marcadores de gravidade para a identificação dos casos de NMM e CPAV. A vantagem da utilização destes critérios é a padronização da metodologia, que viabiliza a comparação da assistência obstétrica ao longo do tempo e em qualquer lugar, independente do nível de desenvolvimento [5,8].

Os casos de NMM compartilham características semelhantes aos óbitos maternos, por isso, a pesquisa destas mulheres pode fornecer informações importantes acerca das dificuldades na assistência obstétrica no momento da complicação [9], além da vantagem de entrevistar diretamente as mulheres, o que possibilita a coleta de informações mais detalhadas acerca do adoecimento e cuidado recebido.

A presente tese de doutorado é derivada de um dos componentes da pesquisa denominada Pré-natal no Celular (PRENACEL), cuja proposta é melhorar a qualidade da atenção ao Pré-natal (PN) a partir do uso de tecnologias móveis [10].

O PRENACEL é um ensaio clínico aleatorizado por conglomerado. Os conglomerados pesquisados foram Unidades Básicas de Saúde (UBSs), localizadas em Ribeirão Preto – SP, sendo selecionadas 20 unidades com maior número de consultas PN no ano de 2013, alocadas aleatoriamente para os grupos controle e intervenção.

Além das UBSs, quatro maternidades públicas do município também fizeram parte da pesquisa (Centro de Referência da Saúde da Mulher – Mater, Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, Maternidade Cidinha Bonini – Universidade de Ribeirão Preto e Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo).

Como critérios de inclusão no PRENACEL a gestante deveria ter idade ≥ 18 anos, estar grávida há menos de 20 semanas e realizar acompanhamento pré-natal em uma das 20 UBSs selecionadas para o estudo. O objetivo da pesquisa foi avaliar

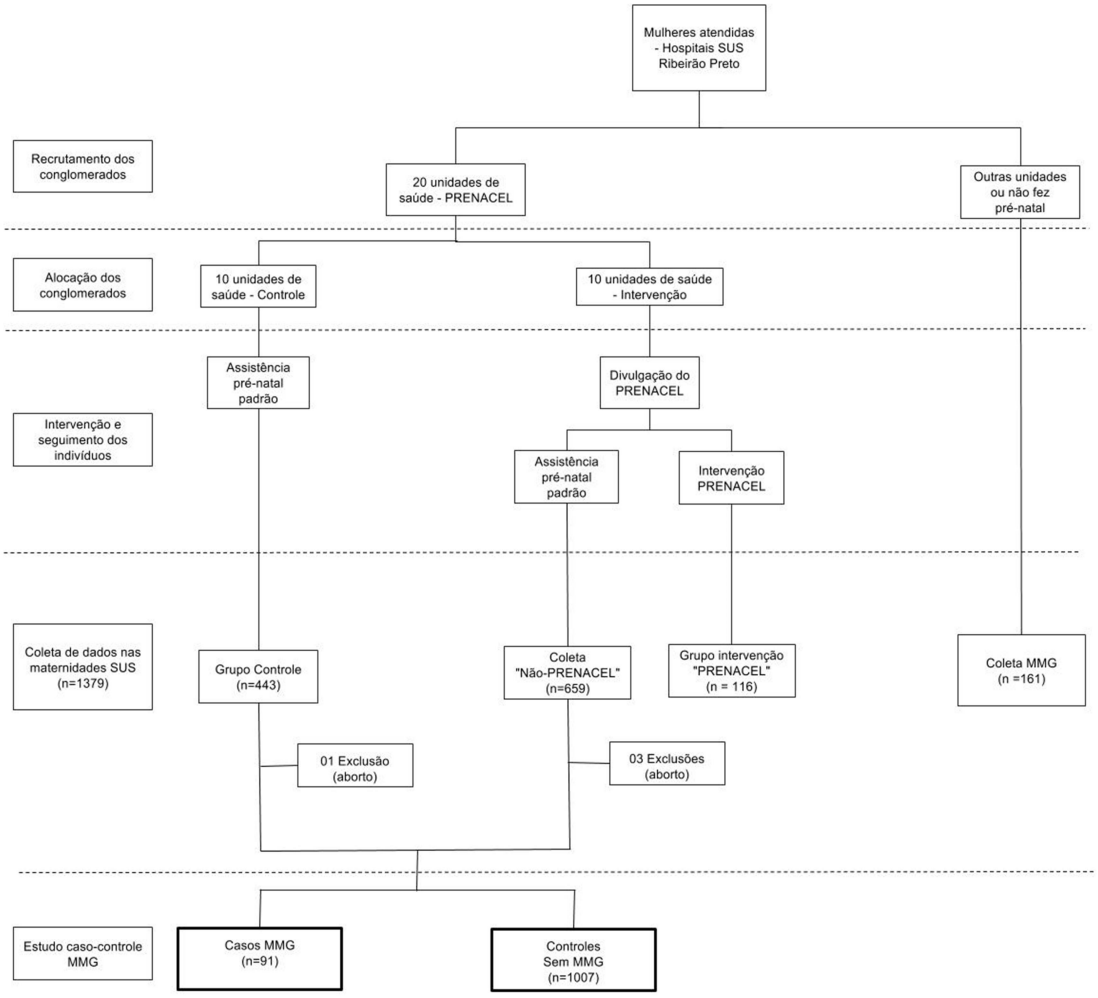
a efetividade da intervenção na melhoria do acompanhamento PN e coletar dados para um estudo de grande porte [10].

Para isso, o projeto foi desenvolvido em duas fases. A primeira consistiu em um estudo qualitativo e exploratório sobre as barreiras e facilitadores da atenção PN, e teve como objetivo desenvolver o conteúdo das mensagens de texto do PRENACEL. Na segunda etapa foi implementada a intervenção (envio de um pacote de mensagens de texto via celular sobre a atenção PN), avaliou-se a efetividade das mensagens ao comparar indicadores referentes ao PN entre as mulheres que realizaram o PN padrão e aquelas que recebem as mensagens de texto.

Na segunda fase, todas as mulheres que tiveram partos nas maternidades públicas de Ribeirão Preto entre 1º de agosto de 2015 e 31 de março de 2016 tiveram seus registros médicos revisados para verificar se pertenciam a uma das 20 UBSs alocadas para o estudo PRENACEL, e assim sendo eram entrevistadas.

O presente estudo sobre Morbidade Materna Grave (MMG) é um componente do PRENACEL, que utilizou a abordagem quantitativa para a análise do perfil epidemiológico e fatores de risco associados à MMG e metodologia qualitativa para verificar os Itinerários Terapêuticos percorridos por mulheres vítimas de complicações maternas graves. Para a parte quantitativa da pesquisa foi utilizado o método de caso-controle para a avaliação dos fatores de risco associados à MMG (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma do estudo



Fonte: Imagem da autora.

Paralelamente à coleta de dados das mulheres integrantes do PRENACEL, realizou-se a vigilância dos casos de MMG entre todas as mulheres que tiveram partos nos hospitais pesquisados. Todas as mulheres internadas nessas instituições que apresentaram caso de MMG de 01 de agosto de 2015 a 02 de fevereiro de 2016 foram identificadas e analisadas de acordo com os critérios de classificação estabelecidos pela OMS [5], realizando assim um recorte de seis meses.

Neste estudo, considerou-se como MMG todo e qualquer caso de CPAV ou NMM.

O PRENACEL contou com o apoio institucional da OMS e apoio financeiro do Programa Ciências sem Fronteiras, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)/Conselho Nacional de pesquisa (CNPq) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto com o parecer nº 971.458 (Anexo A).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar a Morbidade Materna Grave entre mulheres atendidas em quatro instituições hospitalares da rede do SUS, do município de Ribeirão Preto - SP.

2.2 Objetivos específicos

- Calcular os indicadores referentes à morbimortalidade materna recomendados pela OMS (Razão de NMM, Razão de desfecho materno grave, Razão entre NMM e morte materna, taxa de mortalidade entre os casos com desfecho materno grave e Razão de Mortalidade Materna).
- Documentar a frequência e a natureza de todos os casos de MMG (CPAV e NMM), atendidos durante seis meses.
- Verificar os fatores de risco associados à MMG.
- Identificar os resultados perinatais associados à MMG.
- Identificar o Itinerário Terapêutico, pela busca de atenção, de mulheres com MMG, desde os primeiros sinais e sintomas até serem atendidas em um serviço de referência especializado.

3. ARTIGOS CIENTÍFICOS

A presente sessão de publicações corresponde aos resultados da pesquisa desenvolvida durante o doutorado.

O artigo 1 foi submetido à Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, está em processo de avaliação, refere-se à discussão dos conceitos sobre morte materna, MMG e apresenta o quadro atual da morbimortalidade materna no Brasil e no mundo (Anexo B). O público-alvo são gestores e profissionais da área de saúde.

O artigo 2 foi submetido à Revista Panamericana de Saúde Pública, permanece em avaliação e consiste em um estudo de vigilância e análise dos fatores associados à MMG (Anexo C).

O artigo 3 foi aprovado para publicação nos Cadernos de Saúde Pública e representa uma análise dos Itinerários Terapêuticos de mulheres acometidas por complicações maternas graves (Anexo D).

3.1 Artigo 1

Morbimortalidade materna – conceitos e situação atual: uma revisão narrativa

Magna Santos Andrade[I], João Paulo Souza[II], Elisabeth Meloni Vieira[III]

[I]Departamento de Educação. Universidade do Estado da Bahia. Senhor do Bonfim, BA, Brasil.
[II]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[III]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Resumo

Objetivo: discutir conceitos referentes à morte materna e à Morbidade Materna Grave e apresentar o quadro atual da morbimortalidade materna, no Brasil e no mundo. **Métodos:** foi realizada uma Revisão Narrativa, método que não necessita da estruturação de estratégias de busca. **Resultados:** Observou-se que a morte materna continua a ser um grave problema de saúde pública, apesar dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que atinge principalmente países em desenvolvimento, com Razões de Mortalidade Materna que podem chegar a mais de 1.000 óbitos por 100.000 nascidos vivos em alguns países africanos. A morbidade materna também possui indicadores preocupantes e quando não tratada adequadamente pode levar à morte. **Conclusão:** A politica global estabelecida entre os diversos países ainda não foi suficiente para a redução definitiva da morte materna mundial. O estudo dos casos de morbidade é fundamental para a formulação de políticas de saúde que reduzam os indicadores de mortalidade materna.

Palavras-chave: Morte Materna. Morbidade. Saúde Pública.

3.1.1 Introdução

A morte materna consiste no óbito da mulher durante a gravidez, parto ou até 42 dias pós-parto, independente da localização ou tempo de duração da gravidez. Ocorre por fatores relacionados ou agravados pela gestação ou por medidas tomadas em relação a esta, não sendo considerada morte materna quando é provocada por causas acidentais ou incidentais [1].

Elas podem ser classificadas em dois tipos: obstétricas diretas ou indiretas [1]. As diretas decorrem de complicações na gravidez, parto e puerpério, devido a intervenções, omissões, tratamento incorreto ou sequência de eventos ocasionados por alguma dessas causas como as hemorragias obstétricas e síndromes hipertensivas na gestação, entre outras [1-2].

A morte obstétrica indireta resulta de condições patológicas prévias à gestação ou que se desenvolveram nesse período. Estas condições são agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez, mas não são desencadeadas por causas obstétricas diretas, sendo exemplos os óbitos por complicações de doenças cardíacas ou renais preexistentes [1-2].

Para seu enfrentamento, é necessário conhecer os vários aspectos deste problema. O estudo das mortes em mulheres no período gravídico-puerperal é fundamental para a compreensão das diversas realidades que envolvem os óbitos, mas a frequente indisponibilidade de informações nos registros de saúde, o reduzido número absoluto dos acontecimentos, além da impossibilidade de obter a informação diretamente das mulheres mostra a necessidade em se ampliar as estratégias de pesquisa dos aspectos relacionados aos óbitos.

Deve-se destacar que os óbitos maternos são raros nas regiões de alta renda, mas ainda muito frequentes em regiões carentes, perpetuando-se como um grave problema social e de saúde. A prevenção desse óbitos é fundamental, em qualquer região onde possam ocorrer, pois tratam-se de vidas que em quase todos os casos poderiam ser preservadas.

Compreendendo que as mulheres com graves complicações assemelham-se àquelas que morrem, e que a pesquisa das morbidades viabiliza maior volume de informação e melhor detalhamento dos dados coletados, o estudo das mulheres acometidas por Morbidade Materna Grave (MMG) deveria ser uma rotina nos

serviços de saúde, fazendo parte deste grupo as Condições Potencialmente Ameaçadoras à Vida (CPAVs) e o *Near Miss* Materno (NMM).

As CPAVs são complicações graves que podem ocorrer na gestação, parto e até 42 dias de pós-parto, e, destas condições, podem surgir situações ainda mais graves, em que a mulher quase morreu, mas sobreviveu a complicações maternas, denominadas NMM [3].

O estudo das MMG (CPAV e NMM) é uma ferramenta importante devido ao número mais frequente das morbidades em comparação aos óbitos, e ao fato da mulher sobreviver para contar a história, o que produz conhecimento valioso sobre os fatores que podem levar à morte e permite a estruturação de ações preventivas [3-4].

Considerando sua importância, o presente estudo objetiva discutir os conceitos referentes à morte materna e MMG assim como apresentar o quadro atual da morbimortalidade materna no Brasil e no mundo, por meio de uma revisão da literatura científica selecionada.

3.1.2 Métodos

Trata-se de um estudo de revisão que adotou a abordagem de Revisão Narrativa, método que não utiliza uma pergunta estruturada para formulação da estratégia de busca, mas possibilita a utilização de temática mais aberta, deste modo não há necessidade da estruturação de protocolos, estratégias de busca ou critérios para a seleção da qualidade dos trabalhos [5].

Para a recuperação de artigos pulicados sobre a morbidade e mortalidade materna, utilizou-se o mecanismo de busca do Pubmed, pois indexa os fascículos de importantes periódicos da área de saúde. Uma examinadora realizou a busca e os artigos selecionados foram discutidos em subtemas de modo a facilitar a apresentação do conteúdo. Publicações do Ministério da Saúde, da Organização Mundial de Saúde (OMS) e de outras organizações internacionais que discutem a temática também foram utilizadas neste artigo.

Com isso, para a elaboração de uma discussão abrangente que permita a atualização do leitor sobre a morbimortalidade materna, a Revisão Narrativa foi escolhida por ser um método eficaz para tal objetivo.

3.1.3 Resultados e discussão

A morte materna na agenda global

No ano 2000, a Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu oito propostas denominadas Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs), com mais de 180 países signatários, para a melhoria do desenvolvimento social e a erradicação da extrema pobreza no mundo. Dentre estes objetivos, o quinto foi melhorar a saúde materna, e para isso foram propostas duas metas: o acesso universal à saúde reprodutiva e a redução da Razão de Mortalidade Materna (RMM) em três quartos de 1990 até 2015 [1,6].

Entretanto, apenas nove países alcançaram a redução de 75% da RMM, entre 1990 e 2015: Butão, Cabo Verde, Camboja, Irã, Laos, Maldivas, Mongólia, Ruanda, Timor-Leste [7].

O ritmo de decréscimo da mortalidade materna permanece lento, sem evidências de aceleração da redução dos indicadores [8]. Estima-se que, em 2015, ocorreram 303.000 mortes maternas no mundo, óbitos relacionados ou agravados pela gestação, parto ou puerpério [7,9].

Em 2014, a ONU, OMS, outras organizações internacionais, agências e governos discutiram novas propostas, com base nos ODMs, o que resultou na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Aprovada em 2015, para complementar o trabalho dos ODMs. Envolve aspectos de saúde, socioeconômicos e ambientais, com metas a serem alcançadas até 2030 [7,10-11].

O documento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) propõe que todos os países reduzam a RMM, referente ao ano de 2010, em ao menos dois terços até 2030. Para este mesmo período, espera-se uma RMM mundial menor que 70 mortes por 100.000 Nascidos Vivos (NV) e que nenhum país tenha RMM maior que 140 [10-12].

Em 2015, a RMM mundial foi de 216 mortes por 100.000 NV e, mesmo com a redução nos últimos anos, tal indicador mantém-se elevado. Com isso, a morte materna permanece como um dos principais desafios da saúde pública e uma violação aos direitos humanos das mulheres, pois é evitável em aproximadamente 98% dos casos [7,13].

Nas últimas décadas, houve tendência de redução da mortalidade materna, principalmente nos países de média e alta renda, e observou-se mudança do perfil

dos óbitos: redução das mortes obstétricas diretas, aumento dos óbitos por causas indiretas, aumento das causas não transmissíveis, envelhecimento da população materna, maior institucionalização da assistência, aumento da medicalização e da implementação de intervenções. O processo das mudanças gradativas em relação à redução da mortalidade materna é denominado transição obstétrica [14-16].

A transição obstétrica é dividida em cinco fases, baseadas na RMM, e a velocidade da mudança do perfil da mortalidade materna ocorre de maneira diferente nos diversos países:

- Fase I (RMM > 1.000 mortes por 100.000 NV) - Observam-se alta fecundidade, óbitos por causas maternas diretas e proporção elevada de mortes por causas transmissíveis. A assistência ao parto é inexistente ou precária;
- Fase II (RMM entre 999 - 300 óbitos maternos por 100.000 NV) - Permanência da elevada mortalidade e natalidade, elevada proporção de mortes maternas diretas ou por doenças transmissíveis. Aumento relativo da procura de assistência ao parto se comparado aos países da fase I;
- Fase III (RMM entre 299 - 50 óbitos por 100.000 NV) - Ainda predominam as mortes obstétricas diretas e a dificuldade de acesso a serviços de saúde, mas uma parcela da população materna tem acesso a assistência de qualidade. Nesse estágio a qualidade do atendimento é um dos determinantes para a melhoria da saúde materna;
- Fase IV (RMM < 50 mortes por 100.000 NV) – Destaca-se a redução da mortalidade, aumento das mortes obstétricas indiretas e por doenças ou causas não transmissíveis;
- Fase V (não ocorrência de mortes maternas evitáveis) - Reduzida mortalidade, baixa fertilidade e predomínio das causas indiretas[14].

Diferentes causas primárias de óbitos demandam distintas estratégias de intervenção. Com isso, a compreensão das diferentes fases da transição obstétrica é importante para estabelecer prioridades regionais no enfrentamento da morbimortalidade materna [12].

Estudo realizado em diversos países sobre a saúde materna e do recém-nascido realizado pela OMS em 29 países da África, Ásia, América Latina e Oriente Médio identificou que o aumento da fase de transição obstétrica é proporcional à

redução da paridade, aumento da medicalização do nascimento (taxa de cesáreas e indução do trabalho de parto), aumento da idade das primíparas e decréscimo dos casos de ruptura uterina [15].

Países com RMM elevadas, como aqueles localizados na fase I e II da transição, necessitam ampliar a oferta do planejamento reprodutivo e aumentar o acesso aos serviços de saúde. As regiões com baixos indicadores devem concentrar esforços no tratamento das doenças não transmissíveis, atentando também para a humanização do cuidado [12]. Os países em fases intermediárias da transição enfrentam simultaneamente problemas referentes às doenças transmissíveis e crônico-degenerativas, com outras necessidades para o enfrentamento da mortalidade [12].

A qualidade da assistência é um importante determinante para os países da fase III. No Brasil, por exemplo, mesmo a quase totalidade dos partos sendo realizados em ambiente hospitalar (aproximadamente 98% do total de partos) [17] ainda não foi suficiente para a redução da mortalidade materna proposta pelos ODMs. Com isso, observa-se que além da ampliação da oferta de serviços, há necessidade evidente da melhoria do cuidado prestado.

A abordagem sobre qualidade da assistência deve ser multidimensional, abrangendo estrutura física adequada, suprimentos suficientes, recursos humanos capacitados para atender as mulheres na gestação, parto e pós-parto e oferta de apoio social e emocional para a mulher e familiares [18].

Há necessidade de investimentos na ampliação de leitos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), pois no Brasil há filas de espera por vagas o que dificulta o acesso a esse serviço. A pesquisa Nascer no Brasil mostrou que há um déficit de leitos de UTI nas grandes maternidades brasileiras, os leitos existentes concentram-se principalmente nas regiões Sul e Sudeste e em hospitais privados. Apenas 30% das maternidades públicas estudadas possuíam leitos de UTI neonatal e UTI para adultos [19].

Estudo multicêntrico realizado em hospitais de referência brasileiros mostrou que 2,6% das mulheres admitidas para a assistência ao parto necessitaram de internação em UTI [20].

Indicadores de mortalidade materna

Há três indicadores que monitoram a mortalidade materna: Razão de Mortalidade Materna (*Maternal Mortality Ratio*), Taxa de Mortalidade Materna (*Maternal Mortality Rate*) e Risco de Morte Materna ao Longo da Vida (*Lifetime Risk of Maternal Death*). A RMM consiste no número de óbitos diretos e indiretos durante a gestação, parto e até 42 dias de pós-parto, dividido pelo número de NV do mesmo período, expresso por 100.000.

A Taxa de Mortalidade Materna refere-se ao número de óbitos maternos por 100.000 mulheres em idade reprodutiva em um mesmo período de tempo. O Risco de Morte Materna ao Longo da Vida leva em consideração a probabilidade de gestação e a probabilidade de óbito em decorrência dessa gravidez, acumulada durante os anos reprodutivos da mulher, e pode ser calculado multiplicando a Taxa de Mortalidade Materna pela duração da fase reprodutiva [21].

Dentre todos esses indicadores, a RMM é o mais utilizado no mundo [22] para a análise dos óbitos maternos e tal padronização viabiliza a comparação do indicador entre diferentes regiões.

Entretanto, problemas como a subnotificação e erros de classificação dos óbitos maternos são uma realidade em diversos países do mundo. Para a produção de estimativas, a OMS em parceria com outros órgãos, utilizou métodos alternativos, a exemplo da Autópsia Verbal (entrevista de familiares e vizinhos para a reconstrução dos eventos anteriores ao óbito materno) e Inquérito de Mortalidade em Idade Reprodutiva, conhecido como RAMOS (*Reproductive Age Mortality Survey*). Este último consiste na realização de entrevistas com familiares, profissionais que prestaram assistência e levantamento de dados em prontuário para classificar os óbitos como maternos ou não e identificar a causa da morte [21,23].

Pesquisa utilizando o método RAMOS foi realizada em 24 capitais brasileiras e no distrito federal para investigar óbitos maternos e de mulheres em idade fértil ocorridos no primeiro semestre de 2002. A constatação de inconsistências nas Declarações de Óbito mostrou que seria necessário multiplicar por 1,4 as taxas de mortalidade maternas brasileiras oficiais (fator de correção) para assim produzir indicadores próximos à realidade nacional [24].

Diariamente 800 mulheres, 99% delas residentes em países de baixa e média renda, morrem no período gravídico-puerperal por causas evitáveis, o que afeta diretamente a estrutura das famílias, com importantes impactos socioeconômicos

[15,22]. Em 2015, por exemplo, o risco de morte por causas maternas ao longo da vida na Grécia era de 1 para cada 23.700 mulheres, enquanto em Serra Leoa era de 1 para 17 [7].

Entre os anos de 1990 e 2015, houve redução de 44% da mortalidade materna mundial, a RMM de 385 mortes por 100.000 NV reduziu-se a 216 mortes por 100.000 NV. Nos últimos 20 anos, mais de 2,5 milhões de mortes maternas foram evitadas, o que representa progressos na redução destes óbitos [7,25].

Nas últimas três décadas houve melhoria da saúde das mulheres em muitos países, mas nos países de baixa renda as principais causas das mortes maternas permanecem as obstétricas diretas há mais de cem anos, como: sepse, hemorragia, complicações por aborto, distúrbio hipertensivo, rotura uterina, dentre outras [26].

Entretanto, centenas de mulheres ainda morrem diariamente em todo o mundo, por causas evitáveis, óbitos que não ocorreriam caso essas mulheres tivessem condições de vida adequadas e assistência a serviços de saúde de qualidade.

Em 2015, as RMMs apresentadas por alguns países africanos são alarmantes: Serra Leoa (1.360), Chad (856), Nigéria (814), e estes altos indicadores refletem as condições sub-humanas e a ausência dos direitos humanos das mulheres destas regiões [1,27].

Além disso, países da África enfrentam graves problemas relacionados à subnotificação dos óbitos devido à falta de informação. Na Nigéria realizou-se estudo para a estruturação de um sistema de vigilância sobre morbimortalidade materna em hospitais de referência em assistência obstétrica, cujos dados foram coletados por um ano, o que permitiu o conhecimento de indicadores próximos à realidade, e destacou-se uma alarmante RMM intra-hospitalar de 1.088 óbitos por 100.000 NV [28].

Morte materna no Brasil

Em 1990, a RMM no Brasil era de 104 mortes por 100.000 NV e, de acordo com o ODMs, a meta para 2015 era de 35 mortes por 100.000 NV. [2,27] Em 2015, o país alcançou 44 mortes por 100.000 NV [27], o que representa uma redução de 57,7%.

A redução da morte materna no Brasil deve-se principalmente à diminuição dos óbitos por causas diretas associadas à melhoria da atenção obstétrica e do

planejamento reprodutivo [29]. Em 1990, as mortes obstétricas diretas eram 9,4 vezes superiores às mortes indiretas, e, em 2010 essa proporção reduziu para 2,4 [30].

Em 2012 as principais causas de óbitos no Brasil foram: hipertensão arterial (20,0%), síndrome hemorrágica (12,0%), infecção puerperal (7,0%), doenças cardiovasculares que complicam a gestação, parto e puerpério (7,0%) e abortamento (5,0%) [31].

Mesmo com a redução pela metade a mortalidade materna ainda é um desafio para o Brasil [3]. A permanência de razões elevadas, principalmente nas regiões com condições socioeconômicas precárias, é um grave problema a ser enfrentado por gestores, serviços de saúde e sociedade [7,32].

As disparidades entre os Estados são evidentes, em Rondônia, no ano de 2014, a RMM foi de 79,8 mortes maternas por 100.000 NV, enquanto, em Santa Catarina, no mesmo ano, este indicador foi de 25,7 [33].

Morbidade Materna Grave

O estudo da MMG permite reflexões sobre a qualidade da assistência obstétrica, determina a incidência das complicações graves com risco de morte e identifica a frequência das principais intervenções relacionadas ao período gravídico-puerperal [4].

As mulheres que sobrevivem a complicações na gestação, parto e puerpério possuem características semelhantes àquelas que morrem pelas mesmas complicações, por isso, o NMM pode ser considerado como um proxy da morte materna nos estudos em saúde materna [3,34].

A OMS define *Near Miss* Materno como casos em que uma mulher, durante a gestação, parto ou até 42 dias de puerpério, quase morre devido a complicações com disfunção ou falência orgânica, mas sobrevive [3].

O termo *Near Miss* foi emprestado da indústria aeronáutica e diz respeito a um acidente que quase ocorreu entre duas aeronaves que voavam extremamente próximas, justificando o alarme devido à situação, mas por algum motivo não chegou a ocorrer a colisão [35]. As CPAV, das quais podem surgir os casos de NMM, possuem uma caracterização mais ampla, pois são casos menos graves, mas precedem o NMM em termos de gravidade [3].

Desde a década de 1990, diversos critérios foram elaborados por pesquisadores para a classificação dos casos de NMM, mas não houve consenso

sobre qual o critério mais adequado, até a padronização desenvolvida pela OMS em 2009.

O primeiro destes mecanismos foi estruturado durante a década de 1990, na África do Sul. O critério de Mantel baseia-se na ocorrência de disfunção orgânica materna referente aos diversos órgãos, além de abranger procedimentos relacionados ao cuidado, sendo que a presença de, ao menos, um dos critérios caracteriza o caso como NMM. Entretanto, a identificação destas disfunções orgânicas demanda um elevado aparato laboratorial e de controle hemodinâmico, o que não é uma realidade da maioria dos serviços de saúde [36].

Também na década de 90 estabeleceu-se que os casos de complicações maternas graves que resultassem em internamento em UTI ou demandassem intervenções, a exemplo da histerectomia e transfusão de sangue, recebiam a classificação de NMM. Todavia, a classificação embasada na admissão em UTI apresentava problemas referentes à desigual distribuição de leitos de UTI entre as regiões, dificultando o acesso de muitas mulheres a este tipo de assistência [37-38].

O critério de Waterstone abrange diagnósticos clínicos que podem ocorrer durante o período gravídico-puerperal, associados à morte materna (pré-eclâmpsia grave, eclâmpsia, sepse grave, ruptura uterina, síndrome HELLP - *Hemolysis Elevated Liver enzymes Low Platelets* e hemorragia grave), mas não considera a resposta orgânica que a mulher apresenta e as complicações relacionadas à gestação ectópica e aborto [38-39].

Para estruturar uma classificação das complicações maternas graves a ser adotada por todos os países, a OMS elaborou critérios para classificar os casos como CPAV e NMM, que foram testados e validados para o fornecimento de dados confiáveis. Também estruturou-se indicadores que viabilizam a comparação da saúde materna ao longo do tempo entre diferentes regiões, contribuindo para a identificação dos problemas assistenciais a serem enfrentados [40].

Os critérios para identificação de NMM foram divididos em três blocos: clínicos, laboratoriais e de manejo. Para as CPAVs a OMS elaborou uma lista com as principais condições, subdividida em quatro blocos: doenças hemorrágicas, síndromes hipertensivas, outras doenças sistêmicas e indicadores de manejo (Tabela 1) [3-4].

Tabela 1 – Critérios recomendados pela OMS para identificar Condições Potencialmente Ameaçadoras à Vida e *Near Miss* Materno [4].

Critérios para identificar Condições Potencialmente Ameaçadoras à Vida	
Doenças hemorrágicas	**Síndromes hipertensivas**
Descolamento prematuro de placenta	Pré-eclâmpsia grave
Placenta acreta/increta/percreta	Eclampsia
Gravidez ectópica	Hipertensão grave
Hemorragia pós-parto	Encefalopatia hipertensiva
Ruptura uterina	Síndrome HELLP
Outras doenças sistêmicas	**Indicadores de manejo**
Endometrite	Transfusão de sangue
Edema Pulmonar	Acesso venoso central
Insuficiência Respiratória	Histerectomia
Convulsões	Internação na Unidade de Terapia Intensiva
Sepse	Internação prolongada (> 7 dias pós-parto)
Choque	Intubação não anestésica
Trombocitopenia < 100.000	Retorno para sala de cirurgia
Crise da tireoide	Intervenção cirúrgica
Critérios para identificar *Near Miss* Materno	
Critérios Clínicos	Paralisia total
Cianose aguda	Perda de consciência por ≥ 12h
Gasping	Ausência de consciência e de pulso/batimento cardíaco
Frequência respiratória > 40 ou < 6	Icterícia na presença de pré-eclâmpsia
Choque	
Oligúria não responsiva a fluidos ou diuréticos	
Distúrbios de coagulação	
Critérios Laboratoriais	
Saturação de oxigênio < 90% por ≥ 60 minutos	Lactato > 5
PaO2/FiO2 200 mmHg	Trombocitopenia Grave (< 50.000 plaquetas)
Creatinina ≥ 300 µmol/l ou ≥ 3,5 mg/dl	Perda de consciência e presença de glicose e cetoacidose na urina
Bilirrubina > 100 µmol/l ou > 6,0 mg/dl	
PH < 7.1	
Critérios de Manejo	
Uso contínuo de drogas vasoativas (dopamina, adrenalina e noradrenalina)	Diálise por insuficiência renal aguda
Histerectomia puerperal por infecção ou hemorragia	Intubação e ventilação por ≥ 60 minutos
Transfusão ≥ 5 unidades de concentrado de hemácias	Reanimação Cárdio Pulmonar (RCP)

HELLP - *Hemolysis Elevated Liver enzymes Low Platelets*

Epidemiologia da Morbidade Materna Grave

Revisão sistemática publicada em 2012, a partir de estudos realizados em 46 países, mostrou que a prevalência do NMM variou de 0,04% a 14,98%, e dentro deste intervalo, diferentes valores foram encontrados a partir dos mais diversos estudos, sendo que a adoção de diferentes critérios de classificação contribuiu para a grande variabilidade do indicador entre diferentes pesquisas, o que dificulta a comparabilidade entre as diferentes regiões [41].

Estudo realizado pela OMS em vários países mostrou que à medida que aumenta a fase da transição obstétrica a Razão do NMM diminui (13,1 casos de NMM por 1.000 NV nas regiões da fase II versus 4,2 NMM por 1.000 NV nos países da fase IV). O Índice de Mortalidade para o NMM foi de 17,6% nos países na fase II e 3,2% nos países na fase IV e a redução desse indicador sugere que os países em fases mais elevadas da transição possuem melhor vigilância das complicações graves e maior capacidade para o diagnóstico e tratamento [15].

Pesquisa realizada na Nigéria identificou 15,8 casos de NMM por 1.000 NV e 26,7 desfechos maternos graves (mortes maternas mais NMM) para cada 1.000 NV. O índice de mortalidade para o NMM foi 40,8%, o que mostra baixa qualidade da assistência prestada às mulheres com complicações maternas graves e a necessidade de reestruturação da assistência. As principais causas de NMM foram as complicações hemorrágicas e os distúrbios hipertensivos lideraram as causas de óbitos [4,28].

A baixa qualidade da assistência também foi observada em estudo realizado no Irã que comparou a assistência obstétrica recebida por mulheres iranianas e imigrantes afegãs com NMM. Mais de 70% das mulheres pesquisadas tiveram assistência inadequada, o que ocorreu principalmente entre as afegãs (OR95% 4,5, IC: 1,3-15,0), alertando para a diferença do cuidado recebido por mulheres que residem em um mesmo território [42].

Estudo realizado na Malásia identificou uma Razão de NMM de 2,2 casos por 1.000 NV e 18,3 casos de CPAV por 1.000 NV. Aproximadamente 100% das mulheres com MMG receberam adequada assistência, fato comprovado pelo baixo índice de mortalidade para o NMM (4,5%), o que mostra a importância da assistência adequada na prevenção dos óbitos. As complicações hemorrágicas e hipertensivas foram as mais comuns [43].

Pesquisa realizada em onze hospitais da América Latina mostrou a ocorrência de 12,3 casos de NMM por 1.000 NV e um índice de mortalidade para o NMM de 5,1% [44].

Além do levantamento dos indicadores, também é importante identificar os fatores associados às complicações maternas graves e, para isso, alguns estudos identificaram as seguintes variáveis: idade maior ou igual a 35 anos [43,45]; não ter frequentado a escola [46]; presença de complicações em gestações anteriores [43]; ausência de cuidado pré-natal [47]; cesárea eletiva [47]; presença de comorbidades [48-49];

cesárea no parto atual [43,49-50] ; atrasos na assistência prestada pelo serviço de saúde [49]; abortos prévios [51]; cesáreas prévias [51].

Há também a possibilidade do desenvolvimento de sequelas em decorrência das complicações maternas graves. Estudo realizado no Marrocos com mulheres no oitavo mês de pós-parto mostrou que a proporção de mulheres com graves complicações puerperais (prolapso genital de segundo e terceiro grau, incontinência urinária e incontinência retal) era 22% maior nas mulheres que tiveram quadro de NMM em comparação às mulheres sem complicações obstétricas, associação estatisticamente significante, e tal associação também foi observada entre depressão puerperal e NMM [52].

Morbidade Materna Grave no Brasil

Estudo prospectivo, multicêntrico, coletou dados entre 2009 e 2010, em 27 hospitais brasileiros, com objetivos como criar uma rede nacional de vigilância das MMG, estimar a frequência dos casos de NMM e analisar a qualidade da assistência obstétrica às mulheres com complicações graves. Dentre os resultados, observou-se uma Razão de NMM de 9,37 casos por 1.000 NV, 105,2 mulheres com CPAV por 1.000 NV e a RMM foi de 170 óbitos maternos por 100.000 NV. Dentre os casos de NMM, 45,3% ocorreram por distúrbios hipertensivos e 40,5% por complicações hemorrágicas [53].

Pesquisa realizada em dois hospitais de Aracaju - Sergipe identificou 4,7 casos de NMM por 1.000 NV, sendo os critérios de manejo os mais comuns (87,1%) e para cada morte materna ocorreram 4,5 casos de NMM [51].

Em Teresina - Piauí, estudo em hospital terciário identificou a ocorrência de 9,6 casos de NMM por 1.000 NV e uma elevada RMM (171,2 óbitos por 100.000 NV), destacando-se as complicações hipertensivas como principais causas de morbimortalidade [50].

A pesquisa Nascer no Brasil, estudo nacional de base hospitalar, identificou a Razão de NMM de 10,2 casos por 1.000 NV e 30,8 casos de NMM para cada caso de morte materna [54].

É importante observar que a ocorrência de complicações durante a gestação, não depende tanto do nível de desenvolvimento humano quanto das diferentes maneiras de conduzir essas complicações, assim como do diagnóstico rápido e do manejo adequado que são fundamentais para prevenir o óbito [55].

A MMG não deve ser considerada unicamente uma precursora da mortalidade materna, mas sim uma complicação que possui potencial para causar também sequelas a exemplo da redução do potencial reprodutivo, diminuição da qualidade de vida, além do desenvolvimento de estresse pós-traumático decorrente da vivência do adoecimento grave e de intervenções traumáticas às quais a mulher foi submetida [32,56].

Um dos recortes do estudo nacional acerca da vigilância das MMG ampliou o escopo da pesquisa sobre o NMM para uma análise da qualidade da assistência às mulheres com MMG em todo o país e, dentre os 27 hospitais analisados, 17 foram classificados como oferecendo adequada assistência e 10 como atendimento inadequado. Os centros classificados como não adequados apresentaram o dobro da RMM se comparado às instituições com serviço de saúde classificados como adequados. Algumas das variáveis com associação significante ao desempenho inadequado foram: dificuldades geográficas no acesso aos serviços de saúde, atrasos do cuidado, ausência de hemoderivados e dificuldades de comunicação entre os serviços de saúde [20].

3.1.4 Conclusões

Conclui-se que a redução da mortalidade materna é uma meta a ser alcançada em longo prazo, com a adoção de diversas medidas desde a atenção básica, como o planejamento reprodutivo e pré-natal adequados, até a adequação da assistência em serviços de alta complexidade e disponibilidade de leitos de UTI para os casos graves.

Entretanto, voltar o olhar para as MMG é fundamental, pois são mulheres com características muito semelhantes àquelas que vão a óbito, e a possibilidade de adquirir as informações diretamente das mulheres viabiliza o levantamento de informações acerca do processo de adoecimento e assistência que são fundamentais para a implementação de melhorias na saúde materna.

Observa-se que a qualidade do cuidado é fundamental para a evitabilidade do agravamento das complicações e da ocorrência dos óbitos.

Em algumas regiões as condições socioeconômicas apresentam estreita relação com o perfil de adoecimento e morte maternos, em outros locais com nível de desenvolvimento mais elevado, a qualidade da assistência destaca-se como

determinante para a morbimortalidade, por isso, para o enfrentamento dos problemas relacionados à saúde materna, é fundamental aprofundar as discussões sobre a transição obstétrica, para assim compreender os fatores associados ao adoecimento e morte em cada localidade e possibilitar o entendimento sobre o que é necessário para a estruturação de mudanças em cada realidade.

3.1.5 Referências

1. World Health Organization. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010 [Internet]. World Health Organization; 2012 [citado 10 jun. 2015]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503631_eng.pdf

2. Ministério da Saúde (BR). Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 6 abr. 2015]. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2011.pdf

3. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best pract res Clin obstet gynaecol [Internet]. 2009 [citado 2 mar. 2015];23:287–96. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19303368

4. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications - The WHO near-miss approach for maternal health [Internet]. World Health Organization; 2011 [citado 12 jan. 2016]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502221_eng.pdf

5. Cordeiro AM, Oliveira GM, Rentería JM, Guimarães CA. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. Rev col bras cir [Internet]. 2007 [citado 17 ago. 2015];34(6):428-31. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912007000600012

6. United Nations. Millennium Development Goals and boyond 2015 [Internet]. New York: UN; 2013 [citado 5 jun 2016]. Disponível em: http://www.un.org/millenniumgoals/

7. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moler A, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet [Internet]. 2016 [citado 9 fev. 2017];387:462-74. Disponível em: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00838-7/abstrac

8. Lozano R, Wang H, Foreman KJ, Rajaratnam JK, Naghavi M, Marcus JR, et al. Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. Lancet [Internet]. 2011 [citado mai. 20

2016];378(9797):1139-65. Disponível em: http://globalhealthcenter.umn.edu/documents/progress-mdgoals45-Lancet092411.pdf

9. United Nations. The Millennium Development Goals Report 2014 [Internet]. New York: UN; 2014 [citado 11 jul. 2016]. Disponível em: http://www.un.org/millenniumgoals/2014%20MDG%20report/MDG%202014%20English%20web.pdf

10. World Health Organization. Targets and strategies for ending preventable maternal mortality: consensus statement [Internet]. World Health Organization; 2014 [citado 3 jan. 2017]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/130776/1/WHO_RHR_14.21_eng.pdf?ua=1&ua=1

11. Organização das Nações Unidas. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável [Internet]. 2015 [citado 10 mar. 2017]. Disponível em: https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf

12. World Health Organization. Strategies toward ending preventable maternal mortality (EPMM) [Internet]. World Health Organization; 2015 [citado 18 abr. 2017]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/153540/1/WHO_RHR_15.03_eng.pdf

13. United Nations Human Rights. Maternal mortality and morbidity and human rights [Internet]. 2013 [citado 2 mar. 2015]. Disponível em: http://www2.ohchr.org/english/issues/women/docs/Maternal_mortality_morbidity.pdf

14. Souza JP, Tunçalp O, Vogel JP, Bohren M, Widmer M, Oladapo OT et al. Obstetric Transition: the pathway towards ending preventable maternal deaths. BJOG [Internet]. 2014 [citado 15 dez. 2016];121 Supp1:1-4. Disponível em: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.12735/abstract

15. Chaves SC, Cecatt JG, Carroli G, Lumbiganon P, Hogue CJ, Mori R, et al. Obstetric transition in the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health: exploring pathways for maternal mortality reduction. Rev panam salud pública [Internet]. 2015 [citado 11 out. 2016];37(4-5):203-10. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26208186

16. Souza JP, Gülmezoglu AM, Vogel J, Carroli G, Lumbiganon P, Qureshi Z, et al. Moving beyond essential interventions for reduction of maternal mortality (the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health): a cross-sectional study. Lancet [Internet]. 2013 [citado 14 mai. 2016];381(9879):1747-55. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23683641

17. Ministérios da Saúde (BR). DATASUS. Indicadores e Dados Básicos – Brasil [Internet]. Ministério da Saúde; 2012 [citado 5 mar. 2015]. Disponível em: http://datasus.saude.gov.br/

18. Tunçalp O, Were WM, MacLennan C, Oladapo OT, Gulmezoglu AM, Bahl R, et al. Quality of care for pregnant women and newborns-the WHO vision. BJOG [Internet]. 2015 [citado 2016 jun 9];122(8):1045-49. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25929823

19. Bittencourt DAS, Reis LGC, Ramos MM, Rattner D, Rodrigues PL, Neves DCO, et al. Estrutura das maternidades: aspectos relevantes para a qualidade da atenção ao parto e nascimento. Cad Saúde Pública [Internet]. 2014 [citado 18 ago. 2018] 30(Supl.1):208-19. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001300025&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

20. Haddad SM, Cecatti JC, Souza JP, Sousa MH, Parpinelli MA, Costa ML, et al. Applying the Maternal Near Miss Approach for the Evaluation of Quality of Obstetric Care: A Worked Example from a Multicenter Surveillance Study. Biomed res int [Internet]. 2014 [citado 7 abr. 2016];2014:1-10. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25147830

21. Hill, K, AbouZhar, C, and Wardlaw, T. Estimates of maternal mortality for 1995. Bull World Health Organ [Internet]. 2001 [citado 18 set. 2015];79(3):182–93. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/68382/1/a81531.pdf

22. United Nations Population Fund. Rich mother, poor mother: the social determinants of maternal death and disability [Internet]. New York: UNFPA; 2012 [citado 10 mar. 2016]. Disponível em: http://www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/factsheets/srh/EN-SRH%20fact%20sheet-Poormother.pdf

23. World Health Organization. Verbal Autopsies for maternal deaths [Internet]. Londres: World Health Organization; 1994 [citado 28 jun. 2016]. Disponível em: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/MSM_95_15/en/

24. Ministério da Saúde (BR). Estudo da mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna: relatório final [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2006 [citado 13 nov. 2015]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd11_03estudo_mortalidade_mulher.pdf

25. Souza JP. Mortalidade materna e desenvolvimento: a transição obstétrica no Brasil. Rev bras ginecol obstet [Internet]. 2013 [citado 7 jun. 2016];35(12):533-35. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v35n12/01.pdf

26. Pacagnella RC, Cecatti JG, Osis MJ, Souza JP. The role of delays in severe maternal morbidity and mortality: expanding the conceptual framework. Reprod health matters [Internet]. 2012 [citado 21 out. 2016];20(39):155-63. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22789093

27. World Health Organization, United Nations Children's Fund, United Nations Population Found, World Bank Group, United Nations Populations Division. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2015

[citado 15 abr. 2017]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503631_eng.pdf

28. Oladapo, O, Adetoro, O, Ekele, B, Chama, C, Etuk, S, Aboyeji A. et al, When getting there is not enough: a nationwide cross-sectional study of 998 maternal deaths and 1451 near-misses in public tertiary hospitals in a low-income country. BJOG [Internet]. 2015 [citado 20 jun. 2016];123:928-38. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25974281

29. Ministério da Saúde (BR). Mortalidade Materna no Brasil. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

30. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico [Internet]. 2012 [citado 19 mar. 2016];43(1):1-7. Disponível em: http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/julho/23/BE-2012-43--1--pag-1-a-7---Mortalidade-Materna.pdf

31. Ministério da Saúde (BR). Saúde Brasil 2013: uma análise da situação de saúde e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 12 set. 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2013_analise_situacao_saude.pdf

32. Firoz T, Chou D, Dadelszen P, Agrawal P, Vanderkruik R, Tunçalp O, et al. Measuring maternal health: focus on maternal morbidity. Bull World Health Organ [Internet]. 2013 [citado 6 jul. 2016];91:794-96. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/91/10/13-117564/en/

33. Ministério da Saúde (BR). DATASUS. Indicadores de Mortalidade [Internet]. 2014 [citado 3 mar. 2017]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/mat10sp.def

34. Souza JP, Cecatti JG, Faundes A, Moraes SS, Villar J, Carroli G, et al. Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. Bull World Health Organ [Internet]. 2010 [citado 8 jul. 2016];88:113-19. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/88/2/08-057828.pdf

35. Nashef SA. What is a near miss? Lancet [Internet]. 2003 [citado 16 mar. 2016];361(9352):180-81. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/S0140673603122180/1-s2.0-S0140673603122180-main.pdf?_tid=b3ced8b2-dee5-11e5-96f7-00000aab0f6b&acdnat=1456751565_a274bc201ba26844b2c86778bbdf51b0

36. Mantel GD, Buchmann E, Rees H, Pattinson RC. Severe acute maternal morbidity: a pilot study of a definition for a near-miss. Br j obstet gynaecol [Internet]. 1998 [citado 3 fev. 2017];105(9):985-90. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9763050

37. Bouvier-Colle MH, Salanave B, Ancel PY, Varnoux N, Fernandez H, Papiernik E, et al. Obstetric patients in intensive care units and maternal mortality. Regional Teams for the Survey. Eur j obstet gynecol reprod Boil [Internet]. 1996 [citado 24 nov. 2015];65:121-5. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8706944

38. Pattinson RC, Hall M. Near misses: a useful adjunct to maternal death enquiries. Br Med bull [Internet]. 2003 [citado 17 mar. 2016]; 67: 231-43. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14711767

39. Waterstone M, Bewley S, Wolfe C. Incidence and predictors of severe obstetric morbidity: case-control study. BMJ [Internet]. 2001 [citado 2 ago. 2016];322:1089-94. Disponível em: http://www.bmj.com/content/322/7294/1089.long

40. Pattinson R, Say L, Souza JP, Broek N, Rooney C. WHO maternal death and near-miss classifications. Bull. World Health Organ [Internet]. 2009 [citado 10 out. 2016]; 87: 734. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/87/10/09-071001/en/

41. Tunçalp O, Hindin MJ, Souza JP, Chou D, Say L. The prevalence of maternal near miss: a systematic review. BJOG [Internet]. 2012 [citado12 abr. 2017];119(6):653-61. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22489760

42. Mohammadi S, Saleh Gargari S, Fallahian M, Källestål C, Ziaei S, Essén B. Afghan migrants face more suboptimal care than natives: a maternal near-miss audit study at university hospitals in Tehran, Iran. BMC pregnancy and childbirth [Internet]. 2017 [citado 25 nov. 2017];17(64):1-9. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28193186

43. Norhayati MN, Hazlina NHN, Sulaiman Z, Azman MY. Severe maternal morbidity and near misses in tertiary hospitals, Kelantan, Malaysia: a cross-sectional study. BMC public health [Internet]. 2016 [citado 14 jun. 2017];16(229):1-13. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4779219/

44. De Mucio B, Abalos E, Cuesta C, Carroli G, Serruya S, Giordano D, et al. Maternal near miss and predictive ability of potentially life-threatening conditions at selected maternity hospitals in Latin America. Reprod health [Internet]. 2016 [citado 16 mar. 2017];13(134):1-10. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5097347/

45. Laopaiboon M, Lumbiganon P, Intarut N, Mori R, Ganchimeg T, Vogel JP, Souza JP, Gülmezoglu AM. Advanced maternal age and pregnancy outcomes: a multicountry assessment. BJOG [Internet]. 2014 [citado 30 mar. 2016];121(S.1):49-56. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24641535

46. Mazhar SB, Batool A, Emanuel A, Khan AT, Bhutta S. Severe maternal outcomes and their predictors among Pakistani women in the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. Int j gynaecol obstet [Internet]. 2015 [citado 17 mar. 2017];129(1):30-3. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25596754

47. Domingues RM, Dias MA, Schilithz AO, Leal MD. Factors associated with maternal near miss in childbirth and the postpartum period: findings from the birth in Brazil National Survey, 2011-2012. Reprod health [Internet]. 2016 [citado 17 mais. 2017];13 Supp 3:187-97. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27766973

48. Mohammadi S, Essén B, Fallahian M, Taheripanah R, Saleh Gargari S, Källestål C. Maternal near-miss at university hospitals with cesarean overuse: an incident case-control study. Acta obstet gynecol scand [Internet]. 2016 [citado 9 fev. 2017];95(7):777-86. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26918866

49. Pacheco AJ, Katz L, Souza AS, de Amorim MM. Factors associated with severe maternal morbidity and near miss in the São Francisco Valley, Brazil: a retrospective, cohort study. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2014 [citado 4 dez. 2016];14(91):1-8. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24576223

50. Madeiro AP, Rufino AC, Lacerda EZG, Brasil LG. Incidence and determinants of severe maternal morbidity: a transversal study in a referral hospital in Teresina, Piauí, Brazil. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2015 [citado 25 mai. 2016];15:1-9. Disponível em: https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-015-0648-3

51. Galvão LPL, Alvim-Pereira F, Mendonça CMM, Menezes FEF, Góis KAN, Ribeiro Jr RF,. et al. The prevalence of severe maternal morbidity and near miss and associated factors in Sergipe, Northeast Brazil. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2014 [citado 11 jan. 2016];14(25):1-8. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/1471-2393/14/25

52. Assarag B, Dujardin B, Essolbi A, Cherkaoui I, De Brouwere V. Consequences of severe obstetric complications on women's health in Morocco: please, listen to me! Trop med int health [Internet]. 2015 [citado 14 mar. 2017];20(11):1406-14. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26269216

53. Cecatti JG, Costa ML, Haddad SM, Parpinelli MA, Souza JP, Sousa MH, et al. Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity: a powerful national collaboration generating data on maternal health outcomes and care. BJOG [Internet]. 2016 [citado 5 abr. 2017];123(6):946-53. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26412586

54. Dias MAB, Domingues RMSM, Schilithz AOC, Nakamura-Pereira M, Diniz CSG, Brum IR, et al. Incidence of maternal near miss in hospital childbirth and postpartum: data from the Birth in Brazil study. Cad saúde pública [Internet]. 2014 [citado 18 nov. 2015];30 Supp 1:169-81. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v30s1/en_0102-311X-csp-30-s1-0169.pdf

55. Cecatti JG, Souza JP, Parpinelli MA, de Sousa MH, Amaral E. Research on Severe Maternal Morbidities and Near-Misses in Brazil: What We Have Learned. Reprod health matters [Internet]. 2007 [citado 19 ago. 2016];15(30):125-33. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17938077

56. Pacagnella RC, Cecatti JG, Camargo RP, Silveira C, Zanardi DT, Souza JP, et al. Rationale for a long-term evaluation of the consequences of potentially life-threatening maternal conditions and maternal "near-miss" incidents using a multidimensional approach. J obstet gynaecol Can [Internet]. 2010 [citado 7 mar. 2015];32(8):730-8. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21050503

3.2 Artigo 2

Morbidade Materna Grave em hospitais do Sistema Único de Saúde: um estudo de caso-controle

Magna Santos Andrade[I], Lívia Pimenta Bonifácio[II], Jazmin Andrea Cifuentes Sanchez[III], Fabiani Spessoto Zaratini[IV], Lívia Oliveira-Ciabati[V], Ana Carolina Arruda Franzon[VI], Vicky Nogueira Pileggi[VII], Giordana Campos Braga[VIII], Mariana Fernandes[IX], Carolina Sales Vieira[X], João Paulo Souza[XI], Elisabeth Meloni Vieira[XII]

[I]Departamento de Educação. Universidade do Estado da Bahia. Senhor do Bonfim, BA, Brasil.
[II]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[III]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[IV]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[V]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[VI]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[VII]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[VIII]Universidade de São Paulo. Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[IX]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[X]Departamento de Ginecologia e Obstetrícia. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[XI]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.
[XII]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Resumo

Objetivo: Investigar a frequência, os fatores de risco e os resultados perinatais associados à Morbidade Materna Grave (MMG) entre mulheres atendidas em hospitais da rede pública de um município brasileiro. **Métodos:** Trata-se de um estudo de vigilância, no qual foram identificados todos os casos de MMGs utilizando os critérios da Organização Mundial de Saúde para Condições Potencialmente Ameaçadoras à Vida e *Near Miss* Materno (NMM). Também foi realizado um estudo de caso-controle, para identificação dos fatores associados à MMG. A coleta de dados ocorreu entre 01 de agosto de 2015 e 02 de fevereiro de 2016. Participaram desta análise 1.098 mulheres (91 casos e 1.007 controles) internadas para o parto, em quatro instituições públicas com assistência obstétrica. Calculou-se indicadores de morbidade e mortalidade, *Odds Ratio* (OR), Intervalo de Confiança (IC) 95% e Regressão Logística Múltipla. **Resultados:** Ocorreram 3.497 partos, 3.502 Nascidos Vivos (NV) em todos os hospitais do município, 02 mortes maternas e 19 NMM. No estudo de vigilância observou-se que a Razão do NMM foi de 5,4 casos por 1.000 NV e a Razão de Mortalidade Materna foi de 57,1 óbitos por 100.000 NV. A taxa de mortalidade entre os casos com desfecho materno grave (somados os casos de NMM e morte materna) foi de 9,5%. A análise de regressão múltipla do estudo de caso-controle mostrou associação entre MMG e gestação de risco (OR 4,5, IC95% 2,7-7,7) e trabalho de parto induzido (OR 2,1, IC95% 1,2-3,9). **Conclusões:** Observou-se significativa frequência de MMG. Os fatores de risco para MMG estão relacionados principalmente à assistência e comorbidades, não sendo observada associação com características sociais e demográficas. Os resultados poderão contribuir para a melhoria da política local de assistência obstétrica.

Palavras-chave: *Near Miss*. Morte Materna. Morbidade.

3.2.1 Introdução

Estima-se se que em 2015, aproximadamente 300.000 mulheres morreram em todo o mundo em decorrência de complicações no ciclo gravídico-puerperal. Nesse mesmo ano, a Razão de Mortalidade Materna (RMM), nos países de alta

renda, foi de 10 óbitos maternos por 100.000 Nascidos Vivos (NV) e 547 mortes por 100.000 NV na África Subsaariana [1-2].

A mortalidade materna reflete as desigualdades entre países ricos e pobres, e o risco de morrer no período gravídico-puerperal, aumenta proporcionalmente à diminuição das condições socioeconômicas de uma região. Além disto, consiste em uma violação dos direitos humanos, pois estima-se que 98,0% dos óbitos maternos sejam evitáveis [3].

Em 2015, estimativas do Ministério da Saúde brasileiro sugeriram que a RMM no Brasil foi de 58,9 mortes por 100.000 NV. No contexto dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, a meta de redução de mortalidade materna para 2015 era atingir 35 óbitos por 100.000 NV. Com isso, apesar de uma importante redução da mortalidade materna no período de 1990 até 2015, esta meta específica não foi atingida [4-5].

Para o enfrentamento da mortalidade materna e a melhora da saúde destas mulheres, é necessário conhecer e atuar sobre os determinantes da morbimortalidade. Apenas o estudo dos óbitos em mulheres no período gravídico-puerperal é frequentemente insuficiente, devido ao reduzido número absoluto e atipias das mortes, particularmente em países de renda média e alta.

Por isso, recomenda-se o estudo das Condições Potencialmente Ameaçadoras à Vida (CPAVs) e dos casos de mulheres que passaram por complicações graves (como disfunções orgânicas) durante a gestação, parto e até 42 dias de puerpério, mas sobreviveram (*Near Miss* Materno - NMM). A pesquisa dos casos de CPAV e NMM permite um maior volume de informações e produz valioso conhecimento sobre a qualidade da assistência obstétrica e os fatores que podem levar à morte [6].

A Organização Mundial de Saúde (OMS) padronizou critérios para identificação dos casos de NMM e indicadores de qualidade baseados nessas complicações graves. Tal iniciativa objetivou estruturar um sistema internacional de classificação do NMM e viabilizar a comparação da saúde materna entre diferentes regiões e países. Acredita-se que esta abordagem possa contribuir para a identificação de problemas prioritários na assistência e na organização do sistema e, com isso, possibilitar seu aperfeiçoamento [7].

Pesquisa realizada na América Latina, África, Ásia e Oriente Médio identificou 8,3 casos de NMM por 1.000 NV. No Brasil, dois grandes estudos multicêntricos

apresentaram 9,4 e 10,2 casos de NMM por 1.000 NV [8-9]. A pesquisa Nascer no Brasil mostrou associação entre NMM e ausência de cuidado Pré-Natal (PN), busca por dois ou mais serviços de saúde para o parto, complicações obstétricas e cesárea eletiva [9].

Dados confiáveis sobre as Morbidades Maternas Graves (MMG) podem contribuir para a tomada de decisão desde o nível macro até as localidades menores. Este conhecimento viabiliza a adequada alocação de recursos, o planejamento e a implementação de intervenções para a redução dos indicadores de morbimortalidade [10], pois identifica os pontos de entrave na prestação da assistência obstétrica adequada.

O presente estudo permite uma descrição mais ampla sobre a ocorrência das MMG atendidas no município de Ribeirão Preto, na medida em que a pesquisa de vigilância das morbidades graves foi associada a um estudo de caso-controle para verificar fatores associados à MMG (casos de CPAV e NMM). Tal delineamento permite obter informações relevantes para a avaliação e implementação de intervenções que melhorem a saúde materna. Desta forma, este estudo objetivou investigar a frequência, os fatores de risco e os resultados perinatais associados à MMG entre mulheres atendidas em maternidades públicas de um município brasileiro.

3.2.2 Métodos

Modelo do estudo

Este estudo engloba dois subestudos relacionados às MMGs: 1) um estudo de vigilância das MMGs e 2) um estudo caso-controle.

População, local e período de estudo

O estudo de vigilância de Morbidade Materna Grave foi realizado com todas as mulheres que tiveram parto nas quatro maternidades públicas da cidade de Ribeirão Preto, que se localiza no nordeste do estado de São Paulo. É uma região rica, com Índice de Desenvolvimento Humano de 0,8 em 2010 e população de 682.302 habitantes em 2017 [11].

A coleta de dados deste estudo de vigilância ocorreu entre 3 de agosto de 2015 a 2 de fevereiro de 2016 e a população foi composta por todas as mulheres

maiores de 18 anos, em situação de parto ou aborto, que apresentaram um dos critérios de classificação para CPAV ou NMM padronizados pela OMS [6].

No mesmo período e nos mesmos hospitais, foram coletados os dados do PRENACEL, um ensaio clínico aleatorizado por conglomerados, realizado com mulheres residentes nas áreas de abrangência de 20 Unidades Básicas de Saúde (UBSs) de Ribeirão Preto, sendo 10 UBSs alocadas como unidades de intervenção e 10 UBSs como unidades controle [12] e estes dados foram utilizados no estudo caso-controle. Neste estudo, a população foi composta por mulheres que receberam cuidado pré-natal em uma das 20 unidades participantes do projeto PRENACEL. Puérperas que receberam a intervenção PRENACEL (mensagens de texto via celular) foram excluídas por sua potencial interferência na redução de MMG.

Para o estudo de caso-controle, os critérios de inclusão dos casos foram internação em uma das quatro maternidades públicas do município; ter realizado PN em uma das 20 UBSs integrantes do estudo PRENACEL; estar no período de pós-parto; idade maior ou igual a 18 anos; desenvolver MMG (CPAV ou NMM) na gestação, parto ou até 42 dias de pós-parto, segundo dados do prontuário e de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS em 2009 [6]. Para os controles, os critérios de inclusão foram os mesmos descritos para os casos, excetuando ser classificada como CPAV ou NMM.

Tanto para os casos como para os controles adotou-se como critérios de exclusão, além de pertencer ao grupo intervenção PRENACEL, a situação de abortamento ou gestação ectópica.

Variáveis, fontes de dados e mensuração

Durante seis meses, assistentes de pesquisa realizaram visitas diárias às quatro maternidades. Os prontuários das mulheres internadas no pós-parto foram revisados e os provedores de cuidados de saúde foram abordados na busca de mulheres elegíveis. Buscava-se nos prontuários a presença de qualquer um dos critérios estabelecidos pela OMS para CPAV e NMM, para a identificação dos casos de MMG [6].

Para evitar perdas destes casos, foi implementado um formulário com todos os critérios de classificação. Paralelamente, na caderneta da gestante (documento da mulher com dados do PN), era identificada a UBS onde fez o PN, para verificar se a UBS fazia parte do estudo PRENACEL.

As variáveis utilizadas neste estudo foram obtidas do instrumento de coleta de dados do PRENACEL, preenchido a partir de dados do prontuário, caderneta da gestante e entrevista face a face [12].

A variável desfecho da análise de caso-controle foi a ocorrência de MMG. As variáveis independentes utilizadas foram: sociodemográficas (idade, escolaridade, situação marital, raça/cor, se exerce trabalho remunerado, chefe de família e classe social definida pelo Critério Brasil [13]); antecedentes obstétricos (gestações e partos anteriores, cesarianas e partos vaginais prévios, abortos prévios, natimortos anteriores, último intervalo interpartal e complicações em gestações anteriores); assistência PN e parto (planejamento da gestação, realização do PN, número de consultas PN, PN adequado, idade gestacional na primeira consulta, local do PN, gestante de risco, risco atual devido a hipertensão, diabetes, sangramento e infecção urinária, tipo de gestação, tipo de parto e presença de trabalho de parto); características dos recém-nascidos (idade gestacional no parto, estado da criança ao nascer, apgar no 5º minuto, peso ao nascer, internação em Unidade de Terapia Intensiva - UTI neonatal e estado da criança na alta da mãe).

A variável “PN adequado” foi elaborada com base nas recomendações do Ministério da Saúde brasileiro. Considerou-se o mínimo de consultas estabelecidas para cada período gestacional (mínimo de 6 consultas, sendo a primeira realizada até o final do primeiro trimestre, duas no segundo e 3 no terceiro trimestre) [4].

O instrumento de coleta de dados do PRENACEL foi testado por meio de um estudo piloto conduzido antes do início da coleta de dados (julho de 2015). A equipe de coleta de dados foi formada por oito entrevistadoras que receberam treinamento prévio e foram divididas em quatro grupos para atuação em cada unidade hospitalar. Em cada instituição, uma supervisora era responsável pelo campo de coleta, realizando a verificação dos instrumentos para avaliar possíveis erros de preenchimento. Em casos de erros de informação, o questionário retornava para a entrevistadora que voltava a campo para correção das inconsistências.

Desfechos

Os desfechos primários do estudo foram a descrição da frequência dos casos de MMG (CAPV/NMM) e a verificação dos fatores associados às complicações maternas graves.

Tamanho amostral

Para análise caso-controle, o tamanho do estudo foi limitado pelo estudo PRENACEL. Os detalhes do cálculo do tamanho amostral do projeto PRENACEL foram descritos em outra publicação [12].

Todas as mulheres elegíveis, conforme critérios de elegibilidade descritos, participantes do projeto PRENACEL, foram alocadas para a análise de caso-controle. A relação de 1:11 entre casos e controles foi considerada adequada por assegurar saturação e evitar um possível viés de seleção no grupo controle. Sabe-se que uma relação maior que 4 controles para cada caso não influencia no poder do teste, mas como no presente estudo não houve aumento de custo para a utilização de mais controles, optou-se por utilizar todas as mulheres elegíveis como controles pertencentes ao PRENACEL.

Todas as mulheres com quadro de MMG, identificadas durante o período de coleta de dados, foram incluídas no estudo de vigilância, independente de participar ou não do PRENACEL.

Análise estatística

Os dados foram digitados no *Research Eletronic Data Capture* (REDCap) [14]. O banco de dados foi transportado para o software STATA versão 9.1 [15] processado e analisado. Em seguida, foram buscadas as inconsistências no banco de dados, utilizando para isso um conjunto de regras de validação/verificação cruzada. Os erros encontrados foram corrigidos por meio da verificação do formulário de papel e checagem do prontuário hospitalar. Em casos específicos, onde as inconsistências não puderam ser solucionadas, as variáveis inconsistentes foram anuladas e consideradas como informação faltante.

Os indicadores de qualidade da assistência estabelecidos pela OMS a partir da morbidade e mortalidade foram calculados: Razão de NMM (número de NMM por 1.000 NV), Razão de desfecho materno grave (número de NMM somados às mortes maternas por 1.000 NV), Razão entre NMM e morte materna (razão entre o total de NMM e o total de óbitos maternos), taxa de mortalidade entre os casos com desfecho materno grave (total de mortes maternas pelo total de desfechos maternos graves em porcentagem), Razão de Mortalidade Materna (número de mortes maternas por 100.000 NV) [6]. Além disso, também calculou-se a frequência de mulheres com CPAV por 1.000 NV.

Para examinar as associações entre as variáveis independentes e a MMG (variável desfecho), foi calculado *Odds Ratio* (OR), Intervalo de Confiança (IC) de 95%, Testes Qui-quadrado ou Teste de Fisher. Quando o valor de p dessas associações, no teste Qui-quadrado/Fisher, foi inferior a 0,25, a variável foi incluída no modelo de regressão logística múltipla não condicional [idade, cor da pele, trabalho remunerado, total de parto anteriores, local do pré-natal, ser gestante de risco, tipo de gestação (única ou múltipla), tipo de parto (vaginal ou cesariana) e presença de trabalho de parto]. As variáveis “número de gestações anteriores” e “partos anteriores” referem-se a informações semelhantes e optou-se pela variável total de partos anteriores para a análise de regressão, para evitar colinearidade. Só entraram na análise múltipla as mulheres que possuíam todas as variáveis que entraram no modelo de regressão. O nível de significância considerado foi de 5%.

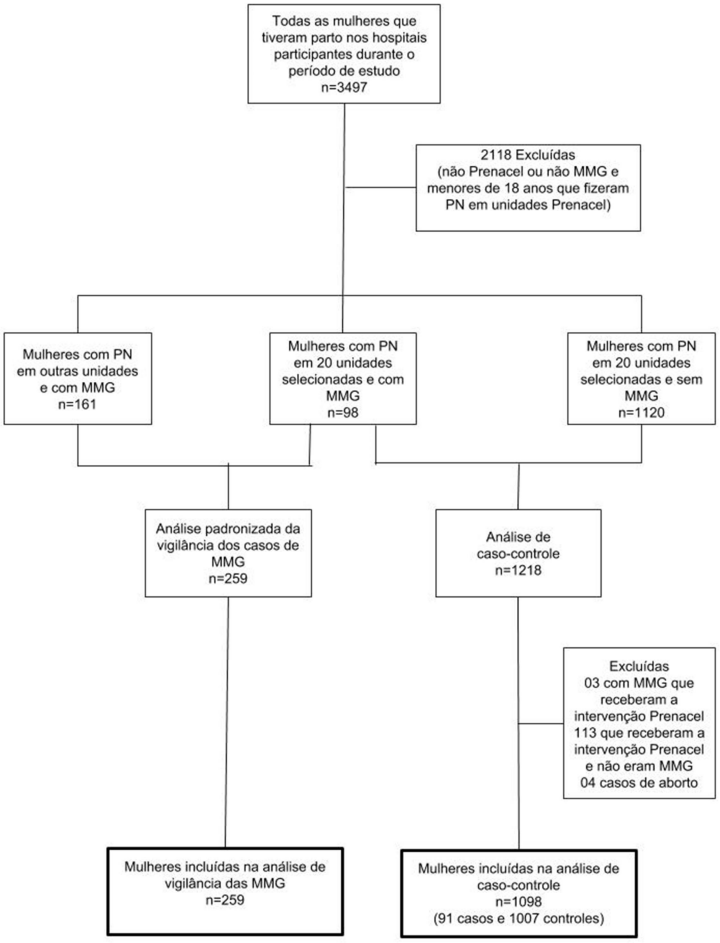
Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (parecer 971.458). As participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.2.3 Resultados

Foram incluídas 1098 mulheres na análise de caso-controle, 91 casos de MMG e 1007 controles (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma do estudo



Fonte: Imagem da autora.

Durante os seis meses de coleta de dados ocorreram 3.497 partos e 3.502 NV nas maternidades públicas. Dentre este total, foram identificados 259 casos de MMG, com 19 casos de NMM e 2 mortes maternas. No estudo de vigilância, a Razão do NMM encontrada foi de 5,4 casos por 1.000 NV, ocorreram 68,5 casos de CPAV por 1.000 NV e 9,5 caos de NMM por morte materna. Os critérios diagnósticos mais frequentes foram pré-eclâmpsia e hipertensão grave.

As mulheres com MMG possuíam as seguintes características sóciodemográficas: menos de 35 anos de idade (79,6%), 8 anos ou mais de escolaridade (79,4%), viviam com companheiro (81,1%), pretas/pardas (64,5%), realizavam trabalho remunerado (50,2%) e pertenciam à classe média (classe C) (59,8%) (Tabela 1). Em relação aos antecedentes obstétricos as mulheres com MMG possuíam 1 ou 2 partos anteriores (44,4%), entre os partos prévios

predominaram os vaginais (58,0%), a ausência de abortos (72,4%) ou natimortos (96,7%) prévios, último intervalo interpartal ≥ 2 anos (89,7%) e ausência de complicações em gestações anteriores (62,4%) (Tabela 2). Sobre a assistência ao pré-natal e ao parto, a gestação atual não foi planejada (57,4%), realizaram PN (88,4%), pré-natal com 6 ou mais consultas (74,2%), início do pré-natal no 1º trimestre (67,7%), gestação de risco (65,6%) e cesárea atual (59,6%) (Tabela 3).

Tabela 1 - Distribuição das condições sócio demográficas de mulheres com MMG (análise de vigilância) e de mulheres participantes da análise de casos e controles, no município de Ribeirão Preto - SP, 2015 - 2016

Variáveis sociodemográficas	MMG	Casos (CPAV/NMM)	Controles	OR (IC95%)	P
	N(%)	N(%)	N(%)		
Idade (anos)					0,042
< 35	199(79,6)	70(80,5)	866(88,0)	1	
≥ 35	51(20,4)	17(19,5)	118(12,0)	1,78 (1,0-3,1)	
Escolaridade (anos)					0,481
< 8	51(20,6)	19(22,1)	184(19,0)	1,2 (0,7-2,1)	
≥ 8	197(79,4)	67(77,9)	786(81,0)	1	
Situação marital					0,355
Com companheiro	202(81,1)	72(83,7)	782(79,5)	1	
Sem companheiro	47(19,9)	14(16,3)	201(20,5)	0,8 (0,4-1,4)	
Raça/cor					0,064
Preta/parda	162(64,5)	60(69,0)	577(58,8)	1,6 (1,0-2,5)	
Outras[a]	89(35,5)	27(31,0)	404(41,2)	1	
Trabalho remunerado					0,232
Sim	123(50,2)	39 (47,0)	507(53,8)	0,8 (0,5-1,2)	
Não	122(49,8)	44(53,0)	435(46,2)	1	
Chefe de família					0,685
A própria mulher	54(22,1)	20(24,4)	205(22,8)	1,0 (0,6-1,7)	
Companheiro	138(56,6)	47(57,3)	492(54,6)	1	
Outra pessoa	52(21,3)	15(18,3)	204(22,6)	1,3 (0,7-2,4)	
Classe social[b]					0,898
A ou B	29(13,2)	10(13,3)	101(12,6)	1	
C	131(59,8)	42(56,0)	470(58,8)	0,9 (0,4-1,9)	
D ou E	59(27,0)	23(30,7)	229(28,6)	1,0 (0,5-2,2)	

[a]Branca, indígena e oriental/amarela. [b] Renda mensal média das classes A (>20 salários mínimos), B (> 10 e ≤ 20 salários mínimos), C (> 4 e ≤ 10 salários mínimos), D (> 2 e ≤ 4 salários mínimos) e E (≤ 2 salários mínimos). O salário mínimo em dólares do Brasil na época da pesquisa era 267,81 dólares.
MMG - Morbidade Materna Grave; CPAV – Condição Potencialmente Ameaçadora à Vida; NMM – *Near Miss* Materno; OR - *Odds Ratio*; IC - Intervalo de Confiança de 95%; P - Valor de p/Teste qui-quadrado ou Fisher (casos e controles).

Tabela 2 – Distribuição dos antecedentes obstétricos de mulheres com MMG (análise de vigilância) e de mulheres participantes da análise de casos e controles, no município de Ribeirão Preto - SP, 2015 - 2016

Antecedentes obstétricos	MMG	Casos (CPAV/NMM)	Controles	OR (IC95%)	P
	N(%)	N(%)	N(%)		
Gestações anteriores					0,126
0	71(28,2)	27(31,4)	325(33,5)	1	
1-2	120(47,6)	35(40,7)	463(47,6)	0,9(0,5-1,5)	
≥ 3	61(24,2)	24(27,9)	184(18,9)	1,6(0,9-2,8)	
Partos anteriores					0,064
0	95(37,7)	34(39,5)	380(39,1)	1	
1-2	112(44,4)	34(39,5)	470(48,4)	0,8(0,5-1,3)	
≥ 3	45(17,9)	18(20,9)	122(12,6)	1,7(0,9-3,0)	
Cesarianas prévias					0,174
Sim	78(43,1)	24(40,7)	207(32,0)	1,5(0,9-2,5)	
Não	103(56,9)	35(59,3)	440(68,0)	1	
Partos vaginais prévios					0,406
Sim	105(58,0)	37(62,7)	440(68,0)	0,8(0,5-1,4)	
Não	76(42,0)	22(37,3)	207(32,0)	1	
Abortos prévios					0,652
Sim	50(27,6)	14(23,7)	171(26,4)	0,9(0,5-1,6)	
Não	131(72,4)	45(76,3)	476(73,6)	1	
Natimortos anteriores					0,161
Sim	6(3,3)	3(5,1)	14(2,2)	2,4(0,7-8,7)	
Não	175(96,7)	56(94,9)	633(97,8)	1	
Intervalo interpartal					0,548
< 2 anos	15(10,3)	5(10,2)	42(7,8)	1,4(0,5-3,6)	
≥ 2 anos	130(89,7)	44(89,8)	498(92,2)	1	
Complicações em gestações anteriores					<0,001
Sim	64(37,6)	24(43,6)	105(18,2)	3,5(2,0-6,2)	
Não	106(62,4)	31(56,4)	471(81,8)	1	

MMG - Morbidade Materna Grave; CPAV – Condição Potencialmente Ameaçadora à Vida; NMM – *Near Miss* Materno; OR - *Odds Ratio*; IC - Intervalo de Confiança de 95%; P - Valor de p/Teste qui-quadrado ou Fisher (casos e controles).

Tabela 3 – Características da assistência pré-natal e ao parto de mulheres com MMG (análise de vigilância) e de mulheres participantes da análise de casos e controles, no município de Ribeirão Preto - SP, 2015 - 2016

Características do pré-natal e parto	MMG	Casos (CPAV/NMM)	Controles	OR (IC95%)	P
	N(%)	N(%)	N(%)		
Gestação planejada					0,835
Sim	103(42,6)	35(42,7)	371(41,5)	1,1(0,7-1,7)	
Não	139(57,4)	47(57,3)	523(58,5)	1	
Realização do pré-natal					1
Sim	229(88,4)	91(100,0)	1007(100,0)		
Não	30(11,6)	0	0		
Nº consultas pré-natal					0,450
< 6	51(25,8)	14(17,7)	142(14,6)	1,3(0,7-2,3)	
≥ 6	147(74,2)	65(82,3)	832(85,4)	1	
Pré-natal adequado					0,294
Sim	171(86,4)	72(91,1)	848(87,1)	1	
Não	27(13,6)	7(8,9)	126(12,9)	0,7(0,3-1,5)	
Idade gestacional 1ª consulta (semanas)					0,562
≤12	105(67,7)	43(71,7)	494(68,0)	1	
> 12	50(32,3)	17(28,3)	232(32,0)	0,8(0,5-1,5)	
Local do pré-natal					0,072
UBS	155(71,4)	70(85,4)	831(91,7)	1	
Hospital	48(22,1)	11(13,4)	60(6,6)	2,2(1,1-4,3)	
Outros[a]	14(6,5)	1(1,2)	15(1,7)	0,8(0,1-6,1)	
Gestante de risco					<0,001
Sim	143(65,6)	48(58,5)	202(22,3)	4,9(3,1-7,8)	
Não	75(34,4)	34(41,5)	703(77,7)	1	
Hipertensão					<0,001
Sim	94(65,7)	33(68,8)	39(19,3)	9,2(4,6-18,6)	
Não	49(34,3)	15(31,3)	163(80,7)	1	
Diabetes					0,674
Sim	18(12,6)	8(16,7)	39(19,3)	0,8(0,4-1,9)	
Não	125(87,4)	40(83,3)	163(80,7)	1	
Sangramento na gestação					0,631
Sim	3(2,0)	2(4,2)	12(5,9)	0,7(0,2-3,2)	
Não	140(98,0)	46(95,8)	190(94,1)	1	

Continua

Conclusão

Tabela 3 – Características da assistência pré-natal e ao parto de mulheres com MMG (análise de vigilância) e de mulheres participantes da análise de casos e controles, no município de Ribeirão Preto - SP, 2015 - 2016

Características do pré-natal e parto	MMG	Casos (CPAV/NMM)	Controles	OR (IC95%)	P
	N(%)	N(%)	N(%)		
Infecção urinária					0,866
Sim	7(4,9)	3(6,3)	14(6,9)	0,9(0,3-3,3)	
Não	136(95,1)	45(93,7)	188(93,1)	1	
Tipo de gestação					0,003
Única	214(94,7)	87(95,6)	997(99,1)	1	
Múltipla	12(5,3)	4(4,4)	9(0,9)	5,1(1,5-16,9)	
Tipo de parto atual					<0,001
Vaginal	91(40,4)	41(45,0)	701(69,6)	1	
Cesariana	134(59,6)	50(55,0)	306(30,4)	2,8(1,8-4,3)	
Trabalho de parto					<0,001
Espontâneo	78(30,6)	36(40,0)	668(67,6)	1	
Induzido	60(23,5)	25(27,8)	188(19,0)	2,5(1,4-4,2)	
Ausente	83(32,6)	29(32,2)	132(13,4)	4,1(2,4-6,9)	
Aborto/gestação ectópica	34(13,3)				

[a]Privado/Suplementar.
MMG - Morbidade Materna Grave; CPAV – Condição Potencialmente Ameaçadora à Vida; NMM – *Near Miss* Materno; OR - *Odds Ratio*; IC - Intervalo de Confiança de 95%; P - Valor de p/Teste qui-quadrado ou Fisher (casos e controles).

Na análise de associação pelo qui-quadrado, a MMG associou-se a idade materna ≥ 35 anos (p=0,042) (Tabela 1), ter apresentado complicações em gestações anteriores (p<0,001) (Tabela 2), gestação de risco na gravidez atual (p<0,001), risco atual devido à hipertensão (p<0,001), gestação atual gemelar (p=0,003), cesárea atual (p<0,001) e trabalho de parto induzido (p<0,001) (Tabela 3). A partir da análise de qui-quadrado também observou-se associação entre MMG e nascimento com menos de 37 semanas de gestação (p<0,001), natimorto (p<0,027), apgar no 5º minuto <7 (p<0,001), peso ao nascer < 2.500 g (p<0,001), internação em UTI neonatal (p<0,001) e criança permaneceu internada no momento da alta da mãe (p<0,001) (dados não apresentados em tabelas).

Na análise múltipla, observou-se associação entre MMG e o risco na gestação atual (OR: 4,5; IC95% 2,7-7,7) e trabalho de parto induzido (OR: 2,1; IC95% 1,2-3,9) (Tabela 4).

Tabela 4 - Estimativas das razões de chances ajustadas e correspondentes intervalos de confiança de 95% para as variáveis analisadas no modelo de regressão múltipla

Variável	OR ajustado(IC95%)
Idade (anos)	
< 35	1
≥ 35	1,4 (0,7-2,7)
Cor da pele	
Preta/parda	1,5 (0,9-2,5)
Outras[a]	1
Trabalho remunerado	
Sim	0,8 (0,5-1,2)
Não	1
Total de partos anteriores	
0	1
1-2	0,7 (0,4-1,3)
≥ 3	1,0 (0,5-2,1)
Local do pré-natal	
UBS	1
Hospital de referência	0,6 (0,3-1,5)
Outro[b]	0,5 (0,1-4,5)
Gestante de risco	
Sim	4,5 (2,7-7,7)
Não	1
Tipo de gestação	
Única	1
Múltipla	2,3(0,5-9,5)
Tipo de parto	
Vaginal	1
Cesariana	1,9 (1,0-3,6)
Trabalho de parto	
Espontâneo	1
Induzido	2,1 (1,2-3,9)
Ausente	1,7 (0,8-3,7)

[a]Branca, indígena e oriental/amarela.
[b]Privado/Suplementar.
OR - *Odds Ratio*; IC - Intervalo de Confiança de 95% (obtido por Regressão Logística Múltipla).

Foram calculados os indicadores de morbidade e mortalidade materna entre mulheres atendidas nos hospitais públicos de Ribeirão Preto. Para cada 1.000 NV ocorreram 5,4 casos de NMM, 6,0 desfechos maternos graves, a taxa de

mortalidade entre os casos de desfecho materno grave foi de 9,5% e 57,1 óbitos maternos por 100.000 NV (dados não apresentados em tabelas).

Ocorreram duas mortes maternas, uma cuja causa básica da morte foi o choque circulatório, e as causas antecedentes foram hemorragia intrauterina e complicações pós-cesárea. O outro óbito teve como causa da morte o choque hipovolêmico ocorrido no pós-parto imediato.

Os critérios de CPAV mais frequentes foram pré-eclâmpsia grave (32,9%), hipertensão grave (26,7%) e uso de sulfato de magnésio (22,9%). Entre os casos de NMM destacou-se o choque (31,6%), transfusão de ≥ 5 unidades de concentrado de hemácias (31,6%) e histerectomia puerperal por infecção ou hemorragia (26,3%) (dados não apresentados em tabelas). As causas não foram mutuamente excludentes e 49% das mulheres com MMG apresentaram mais de um critério de morbidade.

3.2.4 Discussão

A Razão de NMM do presente estudo (5,4 casos por 1000 NV) se aproxima dos indicadores observados em pesquisas realizadas no Irã, Oriente Médio, Ruanda, Paquistão e em estudo multipaíses desenvolvido em regiões de renda média [16-20].

Esses achados mostram que a Razão do NMM é semelhante ao se comparar diferentes regiões, independente do desenvolvimento socioeconômico local, importando de fato a qualidade da assistência ofertada para os casos [8].

A prestação de cuidado adequado e em tempo hábil, possibilita evitar que as complicações se agravem ao ponto de desenvolver quadros de NMM, prevenindo por conseguinte a ocorrência de sequelas para a saúde materna e até mesmo o óbito.

Observou-se associação da MMG com o trabalho de parto induzido e gestação de risco, sendo tais associações encontradas em estudos realizados no Brasil e na Austrália [21-23]. Todavia a indução do trabalho de parto, quando realizada adequadamente, é um procedimento de proteção da saúde materna em situações de risco [24].

As complicações maternas graves também podem resultar no adoecimento e óbito fetal [24]. Os fatores que aumentam os riscos de morbidade materna e perinatal são bastante semelhantes (PN inadequado, assistência inadequada às

complicações durante a gravidez, falta de cuidados neonatais, dentre outros) [25]. A associação entre MMG e desfechos perinatais negativos observada no presente estudo também foi constatada em pesquisas realizadas no Brasil e em outros países de baixa, média e alta renda [22-23,26]. A assistência obstétrica de qualidade, desde a atenção básica até os serviços de referência, é fundamental para a melhoria dos indicadores obstétricos e neonatais.

A RMM, encontrada no presente estudo (57,1), corrobora com o indicador nacional de 58,9 óbitos por 100.000 NV [5], mesmo sendo feito em uma região mais rica e desenvolvida do país [11], sugerindo que a qualidade do serviço prestado e, não só o acesso ao serviço, seja o principal aspecto da assistência ao parto a ser discutido no país.

Neste estudo ocorreram dois óbitos maternos e ambos por causa hemorrágica. As mortes relacionadas com hemorragia pós-parto são características de países de baixa renda e são altamente evitáveis desde que o manejo adequado seja realizado. Esses casos sugerem fortemente importantes dificuldades assistenciais nos serviços de saúde [8,27], embora a taxa de mortalidade entre casos de desfecho materno grave tenha sido de 9,5%, e portanto inferior ao encontrado em estudo multicêntrico brasileiro (15,4%) [8], o que mostra uma melhor assistência às urgências obstétricas no município pesquisado.

A não associação entre MMG e os aspectos sóciodemográficos neste estudo, corrobora com o fato de o Brasil estar na fase III da transição obstétrica (RMM entre 299 e 50 óbitos por 100.000 NV), pois as mortes maternas que ocorrem nos países dessa fase relacionam-se principalmente à qualidade da assistência às mulheres no período gravídico-puerperal [27], o que mostra a relevância em se melhorar a assistência obstétrica nos locais pesquisados.

Uma vantagem deste estudo é o fato de ter sido realizado um estudo de caso-controle paralelamente ao estudo de vigilância, o que foi importante para a compreensão dos aspectos que podem estar associados à MMG. Além disso, este estudo viabilizou o conhecimento da MMG em uma região de alta renda, diferente da maior parte do território brasileiro, mostrando que os indicadores de morbidade não mudam, mesmo comparando realidades distintas.

Uma limitação refere-se às mulheres com menos de 18 anos não terem entrado no estudo, pois o PRENACEL pesquisou apenas mulheres com 18 ou mais.

O que significa que foram excluídas mulheres abaixo dos 18 anos, sabidamente uma faixa etária que pode apresentar maior risco obstétrico.

Estudos de vigilância das MMG utilizando os critérios estabelecidos pela OMS podem ser realizados em diferentes serviços de saúde para a avaliação da assistência realizada. Este conhecimento, aliado ao entendimento da frequência e distribuição dos casos de MMG pode contribuir para a estruturação de protocolos assistenciais, sistemas de referência/contra-referência e implementação de ações que melhorem a qualidade do cuidado no período gravídico puerperal.

3.2.5 Conclusões

Os resultados deste estudo apontam uma importante frequência de MMG em Ribeirão Preto, e a RMM encontrada é semelhante ao indicador nacional. Os distúrbios hipertensivos destacam-se entre as causas de morbidade grave e a hemorragia foi a principal causa de mortalidade. Dentre os fatores associados à MMG estão a gestação de risco e indução do trabalho de parto atual. Estes resultados fortalecem o fato de que a qualidade dos cuidados obstétricos no Brasil é determinante para o grave adoecimento materno.

A existência de mais de um critério de elegibilidade em muitos casos de MMG mostra a complexidade dos casos, o que demanda assistência qualificada e em tempo oportuno para a proteção da saúde materna.

3.2.6 Referências

1. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moler A, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet [Internet]. 2016 [citado 9 fev. 2017];387:462-74. Disponível em: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00838-7/abstrac

2. World Health Organization, United Nations Children's Fund, United Nations Population Found, World Bank Group, United Nations Populations Division. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2015 [citado 28 mai. 2017]. Disponível em: http://data.worldbank.org/indicator/SH.STA.MMRT

3. United Nations Human Rights [Internet]. Maternal mortality and morbidity and human rights. 2013 [citado 22 mai. 2017]. Disponível em: http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Women/WRGS/OnePagers/Maternal_mortality_morbidity.pdf

4. Ministério da Saúde (BR) [Internet]. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 4 mar. 2015]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf

5. Ministério da Saúde (BR). DATASUS [Internet]. Indicadores de Mortalidade e Indicadores de Nascidos vivos. 2015 [citado 26 ago. 2017]. Disponível em: http://tabnet.daasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/mat10uf.def

6. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best pract res Clin Obstet gynaecol [Internet]. 2009 [citado 2 mar. 2015];23:287–96. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19303368

7. Pattinson R, Say L, Souza JP, van den Broek N, Rooney Cl. WHO maternal death and near-miss classifications. Bull World Health Organ [Internet]. 2009 [citado 13 dez. 2015];87:734. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/87/10/09-071001/en/

8. Cecatti JG, Costa ML, Haddad SM, Parpinelli MA, Souza JP, Sousa MH, et al. Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity: a powerful national collaboration generating data on maternal health outcomes and care. BJOG [Internet]. 2016 [citado 17 abr. 2017];123(6):946-53. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26412586

9. Domingues RM, Dias MA, Schilithz AO, Leal MD. Factors associated with maternal near miss in childbirth and the postpartum period: findings from the birth in Brazil National Survey, 2011-2012. Reprod health [Internet]. 2016 [citado 17 mai. 2017];13 Supp 3:187-97. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27766973

10. Firoz T, Chou D, Dadelszen P, Agrawal P, Vanderkruik R, Tunçalp O, et al. Measuring maternal health: focus on maternal morbidity. Bull World Health Organ [Internet]. 2013 [citado 15 ago. 2017];91:794-96. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/91/10/13-117564/en/

11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. População e Economia. Brasil/São Paulo/Ribeirão Preto. 2018 [citado 3 mai. 2018]. Disponível em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/ribeirao-preto/panorama

12. Oliveira-Ciabati L, Vieira CS, Franzon ACA, Alves D, Zaratini FS, Braga GC, et al. PRENACEL - a mHealth messaging system to complement antenatal care: a cluster randomized trial. Reprod health [Internet]. 2017 [citado 3 mar. 2018];14(1):1-12. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29116028

13. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa [Internet]. Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2014 [citado 10 mai. 2015]. Disponível em: file:///C:/Users/Samsung/Downloads/01_cceb_2015.pdf

14. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap)-a metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. J biomed inform [Internet]. 2009 [citado 20 nov. 2014];42(2):377-81. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1532046408001226

15. StataCorp. 2009. Stata Statistical Software: Release 11. College Station, TX: StataCorp LP.

16. Ghazivakili Z, Lotfi R, Kabir K, Norouzi Nia R, Rajabi Naeeni M. Maternal near miss approach to evaluate quality of care in Alborz province, Iran. Midwifery [Internet]. 2016 [citado 20 jan. 2017];41:118-24. Disponível em https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27614273

17. Bashour H, Saad-Haddad G, DeJong J, Ramadan MC, Hassan S, Breebaart M, et al. A cross sectional study of maternal 'near-miss' cases in major public hospitals in Egypt, Lebanon, Palestine and Syria. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2015 [citado 15 jan. 2017];15:1-11. Disponível em: https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-015-0733-7

18. Rulisa S, Umuziranenge I, Small M, van Roosmalen J. Maternal near miss and mortality in a tertiary care hospital in Rwanda. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2015 [citado 17 abr. 2016];15(203):1-7. Disponível em: https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12884-015-0619-8

19. Mazhar SB, Batool A, Emanuel A, Khan AT, Bhutta S. Severe maternal outcomes and their predictors among Pakistani women in the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. Int j gynaecol obstet [Internet]. 2015 [citado 13 set. 2016];129(1):30-3. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25596754

20. Santana DS, Cecatti JG, Surita FG, Silveira C, Costa ML, Souza JP, et al. Twin Pregnancy and Severe Maternal Outcomes. Obstet gynecol [Internet]. 2016 [citado 10 jul. 2016];127(4):631-41. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26959199

21. Pacheco AJ, Katz L, Souza AS, de Amorim MM. Factors associated with severe maternal morbidity and near miss in the São Francisco Valley, Brazil: a retrospective, cohort study. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2014 [citado 19 jun. 2015];14(91):1-8. Disponível em: https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2393-14-91

22. Dias MAB, Domingues RMSM, Schilithz AOC, Nakamura-Pereira M, Diniz CSG, Brum IR, et al. Incidence of maternal near miss in hospital childbirth and postpartum:

data from the Birth in Brazil study. Cad Saúde Pública [Internet]. 2014 [citado 18 nov. 2015]; 30 Supp 1: 169-81. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v30s1/en_0102-311X-csp-30-s1-0169.pdf

23. Knigth M, Acosta C, Brocklehurst P, Cheshire A, Fitzpatrick K, Hinton L, et al. Beyond maternal death: improving the quality of maternal care through national. Southampton (UK): NIHR Journals Library [Internet]. 2016 [citado 1 set. 2015]. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27386616

24. Ministério da Saúde (BR) [Internet]. Gestação de alto risco: manual técnico. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 10 jun. 2015]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf

25. Adeoye IA, Onayade AA, Fatusi AO. Incidence, determinants and perinatal outcomes of near miss maternal morbidity in Ile-Ife Nigeria: a prospective case control study. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2013 [citado 12 out. 2015];13(93):2-10. Disponível em: http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-13-93

26. Abalos E, Cuesta C, Carroli G, Qureshi Z, Widmer M, Vogel JP, et al. Pre-eclampsia, eclampsia and adverse maternal and perinatal outcomes: a secondary analysis of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. BJOG [Internet]. 2014 [citado 2 fev. 2016];121 Suppl 1:14-24. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24641531

27. Chaves Sda C, Cecatti JG, Carroli G, Lumbiganon P, Hogue CJ, Mori R, et al. Obstetric transition in the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health: exploring pathways for maternal mortality reduction. Rev panam salud publica [Internet]. 2015 [citado 23 jun. 2016];37(4-5):203-10. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26208186

3.3 Artigo 3

Itinerários terapêuticos de mulheres com morbidade materna grave

Magna Santos Andrade[I], Elisabeth Meloni Vieira[II]

[I]Departamento de Educação. Universidade do Estado da Bahia, Senhor do Bonfim, Bahia, Brasil.
[II]Departamento de Medicina Social. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Resumo

Este estudo objetivou identificar os Itinerários Terapêuticos de mulheres acometidas por Morbidade Materna Grave. Trata-se de pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória realizada em um hospital universitário de referência em gestação de alto risco do interior do estado de São Paulo. Participaram 16 mulheres com complicações graves na gestação, parto ou pós-parto. Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas, gravadas, transcritas e analisadas mediante Análise de Conteúdo. Os resultados mostram que as mulheres ao iniciarem o processo de adoecimento seguem trajetórias diversas, buscando serviços da baixa e alta complexidade, procurando também por vizinha, farmácia e uso de automedicação. Destacam-se entraves referentes ao acolhimento, continuidade do cuidado, resolutividade e referência na Rede de Atenção à Saúde. Observaram-se importantes pontos críticos em relação à assistência obstétrica, sendo a peregrinação por serviços de saúde, a demora do encaminhamento e a violência institucional, realidades vivenciadas pelas mulheres. O serviço terciário foi apontado como acolhedor e eficaz no atendimento. Este estudo permitiu a identificação dos problemas que existem em toda a cadeia de cuidados obstétricos, e este conhecimento permite o entendimento de como o sistema de saúde se organiza em relação ao atendimento das mulheres com complicações maternas graves.

3.3.1 Introdução

No ano 2000 a Organização das Nações Unidas estabeleceu oito propostas denominadas Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs) dos quais o quinto objetivo é melhorar a saúde materna. Para isso foram elaboradas duas metas: o acesso universal à saúde reprodutiva e a redução da Razão de Mortalidade Materna (RMM) em três quartos de 1990 até 2015 [1-2]. A despeito de diferenças segundo regiões no mundo, observou-se decréscimo das RMMs, entretanto o ritmo de desaceleração não foi suficiente para se cumprir essa meta, alcançada por nove países, mas não o Brasil [3].

A morte materna permanece um grave problema de saúde pública, e representa violação aos direitos humanos, pois 98% dos casos são evitáveis [4]. A investigação dos casos produz informações importantes sobre o perfil dos óbitos, orientando medidas para seu enfrentamento. Entretanto, as investigações são limitadas, face ao pequeno número absoluto de mortes e às dificuldades devido ao sub-registro desses óbitos nos sistemas oficiais de mortalidade, além da má qualidade da informação nos serviços de saúde.

Sendo assim, o estudo da Morbidade Materna Grave (MMG) mostra-se promissor na produção de conhecimento sobre os fatores que podem contribuir para o óbito materno e em relação à assistência obstétrica prestada. Os casos de MMG são mais frequentes do que os óbitos. A sobrevivência das mulheres viabiliza a coleta de informações diretamente com as usuárias, a partir de entrevistas, superando problemas referentes à inconsistência das informações nos serviços de saúde [5-6].

Considera-se mulheres com MMG aquelas que possuem Condições Potencialmente Ameaçadoras de Vida (CPAV), que são graves complicações que ocorrem na gestação, parto e até 42 dias de pós-parto e aqueles casos de extrema gravidade (quase morte) neste mesmo período são denominados *Near Miss* Materno (NMM) [7].

As mulheres com complicações maternas graves recebem diversos cuidados e tratamentos, calcados em saberes profissionais e populares, para solucionar os seus problemas. Nessa perspectiva, é relevante compreender o caminho percorrido pelas usuárias na busca de atenção à saúde, conhecer os dispositivos e

movimentos utilizados pela mulher e familiares no enfrentamento da doença, sendo essa trajetória conhecida como Itinerário Terapêutico (IT) [8].

Estudo realizado na década de 1990 analisou a trajetória das mulheres com complicações obstétricas segundo três momentos (decisão pelo cuidado, acesso aos serviços e qualidade da assistência) e identificou que além dos aspectos que envolvem as usuárias (características socioeconômicas e culturais) e os serviços de saúde (qualificação da equipe, estrutura física, etc.), há fatores que também influenciam no acesso à assistência: transporte disponível, condições de estradas, custos de deslocamento e distância. Entretanto, o estudo mostrou que os atrasos para o cuidado adequado devem-se principalmente às dificuldades nas instituições de saúde (profissionais despreparados, materiais e equipamentos insuficientes e referência ineficiente) [9].

Estudos que abordam a experiência de mulheres com graves complicações maternas ainda são poucos, e o comportamento dessas usuárias na busca por cuidados de saúde é raramente documentado [10].

Pesquisas sobre MMG concentram-se principalmente nos indicadores e fatores associados às complicações [11-12]. Estudos qualitativos mostram que o IT das mulheres com MMG não gira em torno apenas de aspectos biomédicos, mas também possui relação com as desigualdades de gênero, de educação, de renda, de cultura, de distribuição dos serviços de saúde, além das dificuldades de atendimento na rede assistencial [13-14].

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo identificar os ITs de mulheres acometidas por MMG residentes no interior do estado de São Paulo.

3.3.2 Métodos

Pesquisa qualitativa, norteada pelo referencial teórico do modelo de sistemas de cuidado à saúde proposto por Kleinman [15] que concebe que a saúde, a doença e os aspectos relacionados ao cuidado estão articulados como um sistema cultural que envolve o simbólico (constituído por valores, significados e normas de comportamento), o religioso e o familiar.

Para este autor, o sistema de cuidado à saúde é constituído pela interação de três subsistemas: profissional, popular e *folk* [15].

O subsistema profissional é formado pelos profissionais de saúde que detêm o conhecimento técnico-científico, constituído pela medicina tradicional ocidental e pelas demais medicinas reconhecidas, a exemplo da chinesa [15].

No subsistema popular o adoecimento é inicialmente reconhecido e tratado, sendo em geral o ponto de partida do processo terapêutico, e envolve noções do senso comum, compartilhadas pelos indivíduos, suas famílias, suas redes sociais e membros próximos da comunidade [15].

O subsistema *folk* envolve as crenças e culturas onde o indivíduo está inserido, e as doenças são identificadas e tratadas na perspectiva destes valores. Neste contexto, destacam-se os curandeiros, as rezadeiras, os pastores, os pais de santos dentre outros que personificam as crenças e valores dos grupos sociais [15].

No Brasil, a relação entre os ITs e a situação de pobreza é bem próxima, principalmente pela extrema desigualdade social e diversidade cultural que marcam o país, o que reflete diretamente na busca por cuidado [16]. Por isso, o estudo sobre IT deve envolver não apenas a utilização e disponibilidade dos serviços de saúde, mas também é necessário considerar o contexto sociocultural em que o adoecimento se desenvolve, analisando os aspectos individuais, coletivos e a relação entre cultura, sociedade e condutas adotadas [17]. Para isso, o estudo dos ITs a partir dos subsistemas de saúde propostos por Kleinman é fundamental, pois viabiliza o entendimento do processo assistencial em sua macro e microestrutura.

Para coleta de dados adotou-se a entrevista semiestruturada, realizada a partir de um roteiro pré-estabelecido constituído por questões previamente elaboradas [18]. A entrevista semiestruturada foi considerada mais adequada para este estudo por obter informações a partir de mulheres hospitalizadas, não sendo viável, por exemplo, a etnografia ou observação participante, devido à impossibilidade em saber qual mulher desenvolveria MMG, onde e quando isso aconteceria.

Foram entrevistadas dezesseis mulheres no pós-parto, com MMG, principalmente casos de CPAV, pois aquelas que desenvolveram NMM podem não se lembrar detalhadamente dos fatos pela gravidade do quadro. As entrevistas ocorreram em um hospital universitário de referência em gestação de alto risco do interior do estado de São Paulo. Para a classificação das mulheres enquanto CPAV utilizou-se os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS) [7]. Todavia, esse

quadro de classificação é bastante heterogêneo, havendo casos mais ou menos graves, o que de algum modo afeta o IT na busca por cuidados.

Os critérios de inclusão dos casos foram: mulheres internadas no hospital universitário e que estavam no puerpério (até 42 dias de pós-parto); com idade a partir de 18 anos; apresentaram episódio de MMG (CPAV) de acordo com a classificação da OMS [7]; estavam no momento da entrevista em boas condições de saúde, aptas a fornecer informações.

As entrevistas ocorreram entre agosto de 2015 a fevereiro de 2016, e a coleta de dados foi encerrada após a saturação dos relatos.

Para a análise dos dados utilizou-se a Análise de Conteúdo e, para isso, realizou-se os seguintes procedimentos metodológicos: categorização, inferência, descrição e interpretação. Os dados foram inicialmente transcritos, em seguida realizou-se leitura compreensiva do material, decomposição do material em partes, distribuição das partes em categorias, realização de inferências dos resultados e interpretação dos dados a partir da fundamentação teórica adotada [19].

Foram construídas quatro categorias a partir do roteiro de entrevista e análise das narrativas: *decisão e busca por atendimento diante da percepção da complicação* (sinais e sintomas iniciais, primeira pessoa ou o primeiro local procurado no momento do adoecimento, tempo para busca do serviço de saúde e quem foi o responsável pela iniciativa, uso de automedicação), *dificuldades de acesso aos serviços de saúde* (local de realização do pré-natal, recebimento de tratamento na complicação, quantidade e tipo de serviços de saúde procurados até a efetivação do cuidado, encaminhamentos realizados a partir do primeiro serviço), *qualidade da assistência* (detalhamento de cada atendimento, dificuldades encontradas nos serviços e o quê poderia ter sido diferente na assistência recebida) e *perda de seguimento de casos de MMG* (categoria emergente que surgiu do relato de uma das entrevistadas).

As perguntas utilizadas no roteiro de entrevista foram elaboradas de modo a compreender o IT das mulheres a partir dos subsistemas de saúde propostos por Kleinmam.

Este estudo faz parte de uma pesquisa maior denominada Pré-natal no Celular (PRENACEL), que verificou se uma estratégia de intervenção poderia impactar em melhor atenção pré-natal e um dos recortes analisou os casos de MMG.

O PRENACEL coletou dados de mulheres no pós-parto imediato, por isso não foi pesquisado o IT no puerpério.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (parecer 971.458). As participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.3.3 Resultados e discussão

As mulheres possuíam entre 18 e 42 anos, eram pretas ou pardas, viviam com companheiro (casada/união estável), tinham oito anos ou mais de escolaridade, pertenciam à classe social C (Critério Brasil [20]), todas fizeram o pré-natal, metade iniciou no primeiro trimestre e metade fez menos de 6 consultas, todas iniciaram o pré-natal na atenção básica, e dessas um terço continuou o acompanhamento pré-natal no hospital de referência.

Quadro 1 – Descrição das mulheres portadoras de Morbidade Materna Grave.

	Idade	Situação Conjugal	Anos de escolaridade	Classe social	Raça/ cor	Número de consultas pré-natal	Número de partos anteriores	Tipo de MMG
Entrevistada 1	31	Casada	06	C	Parda	8	4	Pré-eclâmpsia grave/uso de sulfato de magnésio
Entrevistada 2	29	Solteira	12	C	Branca	7	0	Hiperten-são grave
Entrevistada 3	24	Mora junto	08	D	Parda	6	1	Síndrome HELLP/ pré-eclampsia grave/ plaqueto-penia/uso de sulfato de magnésio

Continua

Continuação

Quadro 1 – Descrição das mulheres portadoras de Morbidade Materna Grave.

	Idade	Situação Conjugal	Anos de escolaridade	Classe social	Raça/ cor	Número de consultas pré-natal	Número de partos anteriores	Tipo de MMG
Entrevistada 4	37	Casada	4	C	Branca	5	5	Descola-mento prematuro de placenta
Entrevistada 5	29	Casada	16	B	Branca	9	2	Síndrome HELLP
Entrevistada 6	40	Solteira	8	C	Parda	7	2	Pré-eclâmpsia grave
Entrevistada 7	42	Mora junto	1	D	Parda	7	2	Descola-mento prematuro de placenta
Entrevistada 8	40	Mora junto	12	C	Branca	4	0	Pré-eclâmpsia grave/ Síndrome HELLP
Entrevistada 9	24	Solteira	12	C	Parda	8	2	Retorno ao centro cirúrgico
Entrevistada 10	18	Casada	12	C	Branca	10	0	Pré - eclampsia grave/uso de sulfato de magnésio
Entrevistada 11	21	Mora junto	11	C	Branca	Sem informa-ção	0	Endometri-te

Continuação

Conclusão

Quadro 1 – Descrição das mulheres portadoras de Morbidade Materna Grave.

	Idade	Situação Conjugal	Anos de escolaridade	Classe social	Raça/ cor	Número de consultas pré-natal	Número de partos anteriores	Tipo de MMG
Entrevistada 12	37	Mora junto	11	C	Parda	5	3	Hiperten-são Grave/pla-quetopenia /uso de sulfato de magnésio
Entrevistada 13	31	Solteira	12	D	Preta	5	0	Hiperten-são arterial grave
Entrevistada 14	26	Mora junto	8	C	Parda	2	4	Hiperten-são arterial grave/pré-eclâmpsia grave/uso de sulfato de magnésio
Entrevistada 15	26	Solteira	8	D	Branca	5	0	Descola-mento prematuro de placenta
Entrevistada 16	25	Mora junto	12	C	Parda	Sem informa-ção	2	Hiperten-são arterial grave

Síndrome HELLP (*Hemolysis Elevated Liver enzymes Low Platelet*s)

A partir da análise dos relatos construíram-se quatro categorias relacionadas ao IT, descritas abaixo.

Decisão e busca por atendimento diante da percepção da complicação

Foram encontrados diferentes comportamentos das mulheres ao apresentar os primeiros sintomas. A maioria das entrevistadas procurou o serviço de saúde assim que adoeceu, destacando-se o início do IT pelo subsistema profissional.

Os sintomas apresentados inicialmente, mais relatados pelas mulheres foram cefaleia e dor abdominal, também foram referidos tontura, alterações visuais, sangramento vaginal, vômito, edema e dispneia. Observou-se sintomatologia semelhante em mulheres com complicações maternas pesquisadas em Fernandópolis - Rio de Janeiro [21].

O modo como se instala e a percepção da usuária sobre o adoecimento, o reconhecimento da mulher e familiares sobre a gravidade do quadro, aspectos culturais e disponibilidade de recursos financeiros influenciam no comportamento referente à busca por serviços de saúde, por isso, o caminho percorrido pelas usuárias dentro das instituições de saúde é apenas parte do enfrentamento da complicação em uma dinâmica muito mais complexa [10,22].

Na busca de assistência, o indivíduo encontra diferentes maneiras para a resolução dos seus problemas de saúde. As ações de cuidados à saúde consistem em respostas organizadas a partir de aspectos socioculturais direcionados para o enfrentamento da doença, e para isso há interação entre os setores popular e profissional [23]. Neste aspecto, as disponibilidades circunstanciais também são fatores relevantes para a tomada de decisão [16].

[...] eu chamei minha vizinha que é enfermeira, ela mediu minha pressão e viu que a minha pressão tava muito alta [...] (Entrevistada 13).

No sábado, eu descobri que eu não me senti bem aí o cara foi medir a pressão na farmácia, aí o rapaz me mandou para o hospital aí eu peguei e fui [...] (Entrevistada 1).

A maioria das mulheres entrevistadas procurou o serviço assim que adoeceu, mas em poucos casos observou-se a permanência em casa por horas ou dias desde o surgimento dos sintomas até a busca por assistência qualificada.

Foi no sábado que eu senti muita dor forte, aí comecei a sentir no sábado, aí quando foi na segunda eu já procurei o médico, pra mim ver o que que era (Entrevistada 9).

Pesquisa em hospitais brasileiros mostrou que 5,3% das mulheres com MMG ou que morreram demoraram em procurar pelo serviço de saúde no momento do adoecimento e houve associação positiva entre o atraso na assistência e a gravidade do desfecho materno [24].

No presente estudo, a decisão pela busca do serviço de saúde também partiu em muitos casos da mulher, e em outras situações a mãe e o marido tiveram a

iniciativa, evidenciando a importância do subsistema popular na tomada de decisão para procura por cuidados. Nesse subsistema as pessoas que mais se envolvem na tomada de decisão sobre o cuidado são familiares, amigos e vizinhos [25]. O apoio e a segurança que podem decorrer de uma união estável, por exemplo, contribuem para um maior cuidado das mulheres em relação à sua saúde [26].

Nem todas as entrevistadas utilizaram o primeiro nível do sistema de saúde ao adoecerem, pois algumas procuraram as Unidades de Pronto Atendimento (UPA), emergências de hospitais e outras se dirigiram diretamente para o nível terciário (hospital de referência). Os serviços de saúde brasileiros são organizados em níveis de complexidade e o acesso dos usuários aos diferentes níveis de cuidado deve ocorrer de modo que os quadros mais ou menos graves tenham acesso a instituições com adequada capacidade de resolução dos problemas de saúde.

Na gravidez a mulher pode desenvolver complicações graves e os integrantes do subsistema popular reconhecem esse risco ao leva-la diretamente para os serviços de emergência e não para a atenção primária cujo aparato técnico-científico não é direcionado para quadros graves.

É que não tem muito que fazer no posto de saúde (Unidade Básica de Saúde - UBS), era só as consultas de rotina, então nunca procurei o posto por eu tá passando mal. Quando eu passei mal procurei o (nome do hospital) (Entrevistada 5).

[...] porque lá (UBS) eu fazia o exame hoje e eu ía saber o resultado daí a um mês, quando eu voltava na consulta, tanto que as duas vezes que eu tive infecção de urina durante a gravidez eu descobri na UPA, porque eu fazia exame no posto e demorava um mês pra ficar pronto, quando eu voltava eu já tinha ido na UPA porque eu sentia dor, ía na UPA e o diagnóstico é no mesmo dia por ser pronto atendimento (Entrevistada 8).

Nos casos acima relatados, as mulheres foram encaminhadas para dar continuidade ao pré-natal no hospital de referência por tratar-se de gestação de alto risco, as dificuldades referidas ocorreram enquanto realizavam o pré-natal na atenção básica, mas nas entrevistas elas deixam claro que os problemas relacionados à assistência foram resolvidos quando passaram a ser acompanhadas no ambulatório do hospital terciário.

As entrevistadas que realizaram o pré-natal no hospital de referência procuraram principalmente este local ao apresentarem sintomatologia. Isso ocorre

pelo fato de as mulheres que fazem acompanhamento de pré-natal de alto risco na instituição ser orientadas pelos profissionais a procurar o serviço de referência caso apresentem sintomas.

Devido ao maior risco de complicações no ciclo gravídico-puerperal e a importância de atendimento ágil e resolutivo para a prevenção do óbito, torna-se imprescindível que os serviços de urgência e emergência ofereçam atendimento 24 horas para essas mulheres, sem a necessidade de fluxos de encaminhamento a partir de outras instituições.

Segundo a antropologia médica, para que o usuário busque auxílio terapêutico, é necessário que ele reconheça ter um problema de saúde [15]. Entretanto, para algumas mulheres, esse reconhecimento pode ocorrer de maneira equivocada, sem noção da real gravidade, como pôde ser observado no presente estudo, quando duas mulheres não procuraram o serviço de saúde ao adoecerem e optaram pela automedicação.

Oh, ensinaram um monte de chá pra minha mãe sabe, chá de matruz, não sei como que é o nome, alguns chás de pau que eu tomei pra aliviar a dor, acho que foi só isso, só que o nome eu não sei (Entrevistada 9).

[...] eu aumentei a dose por conta própria, que eu tava tomando de duzentas e cinquenta e comecei a tomar de quinhentas. [...] eu aumentei porque... porque eu vi que num tava baixando, entendeu, no momento que eu vi que num tava baixando eu aumentei [...] (Entrevistada 12).

A prática da automedicação pode ser desastrosa e estar associada a determinados grupos sociais, à dificuldade de acesso ao serviço de saúde, cuja oferta ainda é distribuída desigualmente para as diferentes classes sociais, à ampla disponibilidade de medicações [16,27], à percepção equivocada por usuária e familiares da não gravidade do quadro e à liberdade de escolha influenciada pela subjetividade e aspectos socioculturais de cada mulher.

Dificuldades de acesso aos serviços de saúde

Na maioria dos casos, as mulheres foram encaminhadas em curto espaço de tempo (uma a duas horas), diretamente das unidades de saúde onde receberam o primeiro atendimento para o hospital de referência, mas a peregrinação por serviços de saúde e a demora do encaminhamento para o hospital foi vivenciada por outras entrevistadas.

Então, eu fui no posto (UBS) aí as menina falou assim oh seu médico não tá aqui, vai na Santa Casa, aí quando eu cheguei na Santa Casa eles nem quiseram olhar, porque eles falou que se fosse erro do hospital (referência) eles não ía se responsabilizar, ai falou que eu ía ter que vim pra cá. Aí eu fui pra um postinho que fica lá perto da minha casa, aí chegou lá no postinho o enfermeiro examinou, aí a médica também me examinou, ela pegou e me encaminhou pro UPA, aí do UPA que me encaminhou pra cá [...] (Entrevistada 9).

A Região de Saúde onde se localiza o hospital de referência possui fluxos de encaminhamentos formalmente estabelecidos para as situações de MMG, sendo que todos estes casos devem ser encaminhados para o hospital terciário onde a pesquisa foi realizada. Entretanto, o relato acima mostra que ainda há problemas em relação aos fluxos de atendimento nos serviços de atenção primária e secundária.

As mulheres que já estavam vinculadas ao hospital de referência, devido à realização do pré-natal nesta instituição, não encontraram dificuldades de atendimento no momento do adoecimento, pois se dirigiam diretamente para este hospital e recebiam atendimento imediato.

A ausência de acolhimento em diversos serviços pôde ser observada no relato acima, quando as demandas da entrevistada não foram atendidas, predominando a ausência de resolutividade e de compromisso com a usuária que necessita de atendimento. Alguns profissionais de saúde não realizam o acolhimento, desenvolvendo diversas outras tarefas de maneira simultânea e tecnicista, sem reflexão sobre aquilo que faz [13].

O acolhimento envolve compromisso com o usuário, escuta e atendimento das demandas do indivíduo, e a assistência deve ser realizada de maneira ética, acolhendo o indivíduo em suas dores [28].

A burocratização do atendimento também é um importante aspecto que dificulta o acesso aos serviços de saúde, pois as normas e condutas passam a ser supervalorizadas em detrimento das reais necessidades das usuárias.

Em pesquisa no Rio de Janeiro, observou-se que o percurso das gestantes com síndromes hipertensivas entre a UBS e o hospital de referência nem sempre era direto, havendo situações de peregrinação na busca por assistência [13].

Estudo multicêntrico, nacional, identificou que entraves no encaminhamento e transferência das mulheres com complicações graves consistem nos principais

problemas para a adequada assistência obstétrica de emergência e isso ocorre principalmente nas transferências do nível secundário para o terciário [24].

Deficiências na assistência obstétricas também foram encontradas em maternidades do Nordeste brasileiro, em pesquisa que avaliou a estrutura das instituições a partir de itens como recursos humanos e materiais, planta física, materiais de consumo, ferramentas de gestão e educação em saúde. Nenhuma instituição atingiu nível de estrutura suficiente (sete foram classificadas como nível intermediário e duas como insuficientes) [29].

O presente estudo mostrou dificuldades na organização e gestão dos serviços em particular na logística da assistência e na garantia de atendimento em tempo hábil, sendo estes problemas enfrentados por algumas mulheres residentes em municípios vizinhos daquele onde está o hospital de referência, o que mostra a distância como um importante aspecto geográfico para o acesso ao serviço terciário. Houve caso de espera de até oito horas para o encaminhamento de complicação grave, por dificuldades da gestão municipal em viabilizar transporte adequado.

A hora que eu cheguei já começaram a ver vaga, mas aí eu tive que esperar o SAMU daqui pra ir me buscar lá, porque o SAMU de lá (outro município) não tinha UTI, aí conforme o negócio de vaga para eu ter o SAMU disponível, com UTI e tudo [....]. Das nove e meia, eles chegaram lá umas quatro e meia (Entrevistada 1).

Observa-se no relato acima, importantes fragilidades nos arranjos regionais para a garantia da atenção integral, por isso são necessárias análises mais específicas sobre o funcionamento da Região de Saúde em relação aos entraves para o acesso ao serviço terciário em tempo hábil e de modo resolutivo.

É importante destacar que, se uma mulher com complicação grave demora para chegar ao hospital, a probabilidade de morrer aumenta, mesmo que a instituição de destino seja de nível terciário, com equipamento adequado e equipe qualificada [6].

As dificuldades das mulheres na busca por cuidados durante a gestação mostram que a concretização da assistência integral está longe de ser efetivada, e as distintas necessidades apresentadas por essas mulheres, muitas vezes não são consideradas pelo profissional de saúde [13,30].

Entre as usuárias que fizeram pré-natal no hospital de referência houve situações de necessidade de hospitalização por complicação constatada durante realização de exames de rotina.

[...] quando foi na terça-feira eu vim fazer o perfil, cheguei aqui (hospital terciário) oito horas, aí quando foi de tardezinha que eu tive todos os exames, minha pressão tava alta aí eles falaram olha a gente vai ter que te internar que se você for pra casa não vai dar tempo de você voltar aqui de novo, por que você é de (outro município) [...] (Entrevistada 3).

Nem sempre as mulheres apresentam sintomas que sinalizem a complicação, o que pode ser constatado durante acompanhamento no serviço de saúde, verificando-se nestes casos o início do IT da MMG pelo subsistema profissional.

Pesquisa realizada em Ribeirão Preto - SP, verificou que a hospitalização durante o ciclo gravídico-puerperal foi vista como um aspecto negativo pela mulher, podendo significar a concretização da gravidade do quadro e preocupação com o cuidado dos filhos e dos demais familiares que permaneceram no domicílio [31].

Todavia, os benefícios do internamento dos quadros graves são imensuráveis em relação à possibilidade de interrupção da evolução do adoecimento e prevenção do óbito, mesmo que possa representar experiência traumática para as mulheres e familiares.

No presente estudo, a análise das dificuldades que as usuárias encontraram ao procurar assistência devido ao adoecimento, mostra que importantes barreiras como falta de acolhimento, demora no atendimento ou na constatação da necessidade de encaminhamento para o serviço de referência ocorreram principalmente nas UPAs e Santas Casas dos municípios vizinhos.

Qualidade da Assistência

Metade das entrevistadas afirmou que os seus atendimentos foram adequados, a outra metade relatou problemas nos serviços por onde passaram, mas nenhuma apontou dificuldades no hospital de referência. Foram citados entraves desde a realização do pré-natal até os atendimentos não resolutivos na complicação.

Eu acho assim, lá, principalmente no posto (UBS) [...], o atendimento não é legal, se eles te pede um exame demora um mês pra ficar pronto, a ginecologista, [...] não sei se é professora o que que ela é lá, é muito difícil o dia que você vai pra consulta que o estudante te atende e ela também vem pra conversar com você. Geralmente é o estudante que já vem com a receita pronta, te pede um monte de

exame e quando você volta já é outro estudante, aí você que tem que falar pra outra pessoa o quê que tá acontecendo, repassar tudo (Entrevistada 8).

[...] eu não conseguia controlar a pressão à noite, ela subia mais à noite, eu ía na UPA lá de (outro município), eles me davam Nifedipina e eu ía pra casa, ela baixava e eu vinha pra casa, aí eu ficava controlando em casa, foi cinco dias isso, até o dia da consulta aqui no (hospital de referência). [...] chegou um dia que eu fui na UPA e pedi pra eles me encaminharem pra cá, aí a médica de lá falou que não podia, me deu o remédio e mandou eu voltar pra casa (Entrevistada 12).

Relatos de MMG relacionados às complicações hipertensivas foram frequentes neste estudo, assim como em outra pesquisa realizada em Ribeirão Preto, o que evidencia a necessidade de um melhor rastreio e acompanhamento à hipertensão durante o pré-natal [31].

Estudo em hospitais brasileiros identificou que 25,7% dos casos de MMG e óbito materno apresentaram problemas assistenciais, como falta de equipamentos e medicamentos, não qualificação da equipe de saúde e demora para o diagnóstico [24].

Observa-se no relato acima, a ausência de organização da equipe de saúde, o que dificulta a estruturação de um projeto terapêutico centrado na mulher que priorize o cuidado. A assistência à saúde deve ir além do tecnicismo, permitir a interação entre os sujeitos envolvidos no processo de cuidar e a compreensão das diversas singularidades [32].

Os sistemas de saúde são formados por interações que envolvem aspectos culturais, relações de poder, normas que determinam tratamentos e relações interinstitucionais, por isso os estudos sobre sistemas de saúde não devem estar centrados apenas na terapêutica [19], mas também nos determinantes de saúde do adoecimento a exemplo das especificidades de gênero, nas quais as mulheres em muitas situações são duplamente vitimadas, pois estão na situação de pacientes e de pessoas do sexo feminino [33].

No presente estudo, foram relatados casos de violência institucional no momento do atendimento à MMG:

[...] todos os dias me tratavam mal lá (UPA). [...] eles demoravam o atendimento pra mim e na hora que eu ía consultar eles fala oh você pode ficar de repouso, mas só que eles colocavam na cadeira, repouso que eu sei pra gestante é deitar do lado esquerdo, então eles me deixava na cadeira e era um descaso só,

então eu ía reclamar, eu começava a chorar [...] aí elas me tratava mal por causa disso, porque eu chorava [...] (Entrevistada 12).

Aí acho que eles tem que ficar mais esperto né, os médico também, os enfermeiro, porque tem uns que é grosso né, ignorante, você pergunta as coisa eles vem com ignorância te responder, às vezes nem te responde (UBS e Santa Casa do município) (Entrevistada 9).

As situações de violência institucional observadas ocorreram nas UBSs, UPAs e Santas Casas, e nenhum caso foi relatado no hospital de referência.

Relações hierárquicas desiguais entre profissional de saúde e usuário, baseadas no autoritarismo, podem se manifestar em agressões verbais, recusa em fornecer informações e demora do atendimento, caracterizando a violência institucional [28].

Em pesquisa realizada em maternidades de São Paulo - SP, maus tratos e desrespeito foram reconhecidos por muitos dos profissionais como presentes em suas práticas, e alguns identificaram estes atos como violência, mas para outros tais práticas são necessárias para o “comportamento inadequado” das mulheres quando choram, gritam ou estão irritadas com o atendimento [33].

Estudo analisou as narrativas de mulheres que desenvolveram complicações maternas graves, residentes em diferentes estados brasileiros, e mostrou relatos de agressões verbais e realização de procedimentos não recomendados como o Kristeller [14].

Vivências traumáticas como a violência institucional podem afetar a busca futura das mulheres por assistência, dificultar o estabelecimento de vínculos e a aceitação por procedimentos e orientações oferecidos pelos profissionais.

Todas as entrevistadas relataram ausência de dificuldades no hospital de referência. Entretanto, deve-se destacar que a satisfação também pode ocorrer pelo fato da instituição ter recursos tecnológicos mais sofisticados, sendo assim considerado um lugar de melhor atendimento [13]. A avaliação de um bom atendimento também pode ser mascarada por questões relacionadas à responsividade, que inclui o baixo senso crítico da clientela do serviço de saúde devido à falta de conhecimento sobre o atendimento e procedimentos, além da possível relação de dependência estabelecida entre usuários e profissionais [34].

Perda de seguimento de casos de MMG

Embora o presente estudo não tenha pesquisado a perda de seguimento de casos de MMG no pós-parto, situações como essa fazem parte de uma falha de acesso ao serviço de saúde. Houve um caso que mostrou que a falta de acompanhamento adequado no puerpério pode levar a MMG com a capacidade de afetar a qualidade de vida da mulher acometida.

Então num foi de agora, já tinha desde a outra gravidez, aí ela ficou estabilizada, aí depois que eu ganhei nenê eu não voltei no médico aí a pressão começou a subir, subir, subir e eu não sentia nada, aí quando foi ver já tava tarde, aí eu já fui direto pra hemodiálise, eu perdi os rins por causa da pressão [...] aí dessa vez a pressão alterou muito nessa gravidez [...] (Entrevistada 16).

Muitas mulheres que apresentaram complicações na gestação ou parto não percebem que ainda no pós-parto podem estar em risco, e também não são orientadas sobre a importância do acompanhamento clínico no puerpério, sendo priorizada a saúde do bebê [13].

O Ministério da Saúde preconiza a realização de ao menos uma consulta puerperal, até o 42º dia de pós-parto [35]. Todavia, a depender da gravidade da complicação no ciclo gravídico-puerperal, esse acompanhamento deve ser estendido para além de 42 dias de puerpério.

O acompanhamento pós-aborto também é essencial, principalmente ao se analisar as frequentes complicações decorrentes de abortos inseguros. Entretanto, pesquisa realizada no Nordeste brasileiro com mulheres hospitalizadas em situação de aborto mostra que apenas 4,3% das entrevistadas nos hospitais de São Luís - MA tiveram a consulta de revisão pós-alta agendada [36].

3.3.4 Conclusões

Os ITs percorridos por mulheres com MMG são muito diversos e inclui desde a Atenção Básica até hospitais de referência. Houve relatos de busca por recursos informais como a vizinha, além do uso de remédios populares como chás. Destacam-se também as interações familiares na iniciativa da busca do cuidado.

Alguns pontos críticos foram observados no estudo em relação à assistência obstétrica, a exemplo da peregrinação por diversos serviços de saúde no momento da complicação, demora do encaminhamento do serviço de atendimento inicial para

o hospital de referência, ausência de acolhimento às demandas das mulheres e violência institucional.

Identificou-se adequado funcionamento do hospital de referência no atendimento às MMG, tanto para as mulheres que já realizavam o pré-natal na instituição, por tratar-se de uma gestação de alto risco, como para aquelas encaminhadas de outros serviços de saúde.

Uma limitação do estudo foi as mulheres terem sido entrevistadas na instituição onde estavam hospitalizadas, e isso pode ter influenciado para que ocultassem possíveis entraves naquele hospital.

A partir deste estudo, novas pesquisas nas demais regiões do estado de São Paulo e de outros estados podem ser desenvolvidas para a compreensão das diversas realidades nas quais as mulheres vítimas de complicações maternas estão inseridas e esses resultados poderão explicar a associação entre MMG e a utilização de serviços de saúde, de acordo com as especificidades regionais.

3.3.5 Referências

1. World Health Organization, World Bank, United Nations Children's Fund, United Nations Population Fund [Internet]. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. Geneva: World Health Organization; 2012 [citado 15 abr. 2015]. Disponível em: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241503631/en/

2. United Nations. Millennium Development Goals and boyond 2015 [Internet]. New York: United Nations; 2013 [citado 10 mar. 2015]. Disponível em: http://www.un.org/millenniumgoals/

3. Alkeman L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moler A, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet [Internet]. 2016 [citado 9 fev. 2015];387:462-74. Disponível em: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00838-7/abstrac

4. United Nations Human Rights. Maternal mortality and morbidity and human rights [Internet]. Geneva: United Nations Human Rights; 2013 [citado 2 mar. 2015]. Disponível em: http://www2.ohchr.org/english/issues/women/docs/Maternal_mortality_morbidity.pdf

5. Dias MAB, Domingues RMSM, Schilithz AOC, Nakamura-Pereira M, Diniz CSG, Brum IR, et al. Incidence of maternal near miss in hospital childbirth and postpartum: data from the Birth in Brazil study. Cad Saúde Pública [Internet]. 2014 [citado 30 jul.

2015];30 Suppl 1:169-81. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25167176

6. Haddad SM, Cecatti JC, Souza JP, Sousa MH, Parpinelli MA, Costa ML, et al. Applying the Maternal Near Miss Approach for the Evaluation of Quality of Obstetric care: A Worked Example from a Multicenter Surveillance Study. Biomed res int [Internet]. 2014; 2014 [citado 20 jun. 2015]:1-10. Disponível em: https://www.hindawi.com/journals/bmri/2014/989815/

7. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Pract Res Clin Obstet gynaecol [Internet]. 2009 [citado 2 mar. 2015];23:287-96. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19303368

8. Cabral ALLV, Martinez-Hemáez A, Andrade EIG, Cherchiglia ML. Itinerários terapêuticos: o estado da arte da produção científica no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2011 [citado 15 ago. 2015];16:4433-42. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232011001200016&script=sci_abstract&tlng=pt

9. Thaddeus S, Maine D. Too far to walk: maternal mortality in context. Soc Sci Med [Internet]. 1994 [citado 20 dez. 2016];38:1091-100. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8042057

10. Norhayati MN, Surianti S, Hazlina NHN. Metasynthesis: Experiences of Women with Severe Maternal Morbidity and Their Perception of the Quality of Health Care. Plos One [Internet]. 2015 [citado 4 abr. 2016];10:1-16. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26132107

11. Santana DS, Cecatti JG, Surita FG, Silveira C, Costa ML, Souza JP, et al. Twin Pregnancy 1and Severe Maternal Outcomes: The World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. Obstet gynecol [Internet]. 2016 [citado 5 jan. 2017];127:631-41. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26959199

12. Zanette E, Parpinelli MA, Surita FG, Costa ML, Haddad SM, Sousa MH, et al. Maternal near miss and death among women with severe hypertensive disorders: a Brazilian multicenter surveillance study. Reprod health [Internet]. 2014 [citado 14 nov. 2015];11:1-11. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24428879

13. Xavier RB, Bonan C, Silva KS, Nakano AR. Healthcare itineraries of women with histories of hypertensive syndromes during pregnancy. Interface comum saúde educ [Internet]. 2015 [citado 29 mar. 2016];19:1109-20. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832015000401109

14. Aguiar CA, Tanaka ACA. Memórias coletivas de mulheres que vivenciaram o near miss materno: necessidades de saúde e direitos humanos. Cad Saúde Pública [Internet]. 2016 [citado 17 mai. 2017];32:1-13. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2016000905011&script=sci_abstract&tlng=pt

15. Kleinman A. Concepts and a model for the comparison of medical system as cultural system. Soc sci med [Internet]. 1978 [citado 27 jul. 2015];12:85-93. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0160798778900145

16. Gerhardt TE. Itinerários terapêuticos em situações de pobreza: diversidade e pluralidade. Cad Saúde Pública [Internet]. 2006 [citado 14 out. 2016]; 22:2449-63. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n11/19.pdf

17. Alves PCB, Souza IM. Escolha e avaliação de tratamento para problemas de saúde: considerações sobre o itinerário terapêutico. In: Rabelo MC, Alves PCB, Souza IMA, organizadores. Experiência de doença e narrativa. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1999.

18. Marconi MA, Lakatos EM. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas; 2003.

19. Gomes R. Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa. In: Minayo, MCS. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes; 2010.

20. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa [Internet]. Critério de Classificação Econômica Brasil. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; 2015 [citado 5 mai. 2015]. Disponível em: http://www.abep.org/criterio-brasil

21. Godoy SR, Gualda DMR, Bergamasco RB, Tsunechiro MA. Percepção da causalidade e dos sinais de near miss atribuídos por mulheres sobreviventes. Texto & contexto enferm [Internet]. 2008 [citado 15 ago. 2016];17:536-43. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt

22. Pinho CAP, Pamplona TVL, Lima PCMG. Feelings and Perceptions of Women in the Pregnancy-Puerperal Cycle Who Survived Severe Maternal Morbidity. Rev latinoam enf [Internet]. 2010 [citado 13 mar. 2017];18:1187-94. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000600020

23. Kleinman A. Patients and healers in the context of culture. California: Regents; 1980.

24. Pacagnella RC, Cecatti JG, Parpinelli MA, Sousa MH, Haddad SM, Costa ML, et al. Delays in receiving obstetric care and poor maternal outcomes: results from a national multicentre cross-sectional study. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2014 [citado 17 jan. 2016];14:2-15. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24886330

25. Mattosinho MMS, Silva DMGV. Therapeutic Itinerary of the family and adolescent with type I Mellitus Diabetes. Rev latinoam enf [Internet]. 2007 [citado 28 ago. 2016];15:1113-9. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692007000600009

26. Peretto M, Lopes MJM, Soares JSF, Swarowsky GE. Gravidez na adolescência em oito municípios do RS: perfil de ocorrência e rede de serviços. Rev eletrônica enferm [Internet]. 2011 [citado 29 abr. 2016];13:721-9. Disponível em: https://revistas.ufg.br/fen/article/view/11259

27. Mendes EV. As redes de atenção à saúde [Internet]. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011 [citado 9 out. 2016]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=servicos-saude-095&alias=1402-as-redes-atencao-a-saude-2a-edicao-2&Itemid=965

28. Ministério da Saúde (BR). Acolhimento nas práticas de produção de saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2010 [citado 21 set. 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acolhimento_praticas_producao_saude.pdf

29. Alves MTSSB, Araújo TVB, Alves SV, Marinho LFB, Schiavo E, Menezes G, et al. Atenção ao aborto no Sistema Único de Saúde no Nordeste Brasileiro: a estrutura dos serviços. Rev Bras Saúde Mater Infant [Internet]. 2014 [citado 19 ago. 2017];14:229-39. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292014000300229&script=sci_abstract&tlng=pt

30. Cabrita BAC, Abrahão AL, Rosa AP, Rosa FSF. A busca do cuidado pela gestante de alto risco e a relação integralidade em saúde. Cienc cuid saúde [Internet]. 2015 [citado 5 jul. 2016];14:1139-48. Disponível em: http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/24250

31. Silva DVR, Silveira MFA, Sponholz FAG. Experiências em morbidade maternal grave: estudo qualitativo sobre a percepção de mulheres. Rev bras enferm [Internet]. 2016 [citado 2 mai. 2017];69:662-8. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n4/0034-7167-reben-69-04-0662.pdf

32. Silva NEK, Sancho LG, Figueiredo WS. Entre fluxos e projetos terapêuticos: revisitando as noções de linha do cuidado em saúde e itinerários terapêuticos. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2016 [citado 30 set. 2017];21:843-52. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232016000300843&script=sci_abstract&tlng=pt

33. Aguiar JM, d'Oliveira AFPL, Schraiber LB. Violência institucional, autoridade médica e poder nas maternidades sob a ótica dos profissionais de saúde. Cad Saúde Pública [Internet]. 2013 [citado 11 ago. 2016];29:2287-96. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2013001100015&script=sci_abstract&tlng=pt

34. Vaitsman J, Andrade GRB. Satisfação e responsividade: formas de medir a qualidade e a humanização da assistência à saúde. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2005 [citado 3 jun. 2016];10:599-613. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/%0D/csc/v10n3/a17v10n3.pdf

35. Ministério da Saúde (BR). Atenção ao pré-natal de baixo risco [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 20 fev. 2015]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf

36. Aquino EML, Menezes G, Barreto-de-Araújo TV, Alves MT, Alves SV, Almeida MCC, et al. Qualidade da atenção ao aborto no Sistema Único de Saúde do Nordeste brasileiro: o que dizem as mulheres? Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2012 [citado 10 abr. 2015];17:1765-76. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n7/15.pdf

4 DISCUSSÃO

A mortalidade materna observada no presente estudo corresponde a um terço da RMM encontrada em pesquisa multicêntrica realizada em hospitais brasileiros de referência para alto risco e é dezoito vezes menor em comparação ao indicador encontrado em hospitais nigerianos [11-12]. Os óbitos maternos possuem associação direta com a precariedade das condições sociais e econômicas locais [13].

Os casos de NMM apresentam aspectos em comum com os óbitos, principalmente em relação aos fatores de risco, mas o NMM é ao menos três vezes mais frequente que as mortes maternas [14].

O estudo dos casos de CPAV e NMM é fundamental para a elaboração de protocolos que determinem diretrizes para a assistência em situações de complicações maternas graves, permitindo verificar o ponto de falha antes do óbito e contribuir para a recomendação de intervenções que salvem vidas [14].

Neste estudo, os distúrbios hipertensivos tiveram destaque entre as causas de CPAV, e foram as principais causas de complicações maternas identificadas em pesquisas realizadas no Brasil e na África, além de serem destaque entre as mortes maternas em território nacional [11,15-16]. A elevada frequência de distúrbios hipertensivos entre os casos de complicações maternas graves mostra a necessidade de um melhor rastreio para essa morbidade na atenção PN [17].

Dentre as variáveis analisadas, foi observada associação entre MMG e gestação de risco e indução do trabalho de parto.

A não associação entre MMG e os aspectos sociodemográficos corrobora com o fato de o Brasil estar na fase III da transição obstétrica (RMM entre 299 e 50 óbitos por 100.000 NV), pois as mortes maternas que ocorrem nos países dessa fase relacionam-se principalmente à qualidade da assistência às mulheres no período gravídico-puerperal [18]. Os determinantes socioeconômicos não são fundamentais para a ocorrência do adoecimento como são em relação aos óbitos.

Complicações maternas como eclampsia, pré-eclâmpsia e diabetes não controlada, podem levar à morbimortalidade fetal [19]. Recém-nascidos de mães com complicações maternas possuem menor peso, requerem mais cuidados intensivos e possuem maior risco de morrer na primeira semana de vida se comparados àqueles de mães sem complicações [20], como observado no presente estudo.

Alguns aspectos que aumentam os riscos de morbimortalidade materna e neonatal são bastante semelhantes, a exemplo da inadequada assistência ao pré-natal e às urgências obstétricas. Por isso, o empenho para melhoria da saúde materna invariavelmente repercute na redução da mortalidade infantil [21].

Compreendendo a importância de estudar o acesso aos serviços de saúde para as mulheres que apresentam grave complicação no período gravídico-puerperal, foi realizada uma analise qualitativa referente ao Itinerário Terapêutico no momento do adoecimento.

Esta análise permitiu verificar a diversidade de comportamento das mulheres em relação à busca pelo serviço de saúde ao apresentar os primeiros sinais e sintomas. A maioria das mulheres buscou o serviço (subsistema profissional) no início do adoecimento. Entretanto, em alguns casos observou-se a utilização inicial do subsistema popular com busca de cuidados nas redes sociais e familiares, como a procura inicial pela vizinha ou uso de chás no domicilio seguindo orientação da mãe.

O estudo mostrou importantes entraves no sistema de referência no momento em que a mulher necessitava ser encaminhada dos municípios vizinhos para o hospital terciário. A garantia de referência e contra referência que funcionem de maneira rápida e eficaz são essenciais para a redução da mortalidade materna.

No Itinerário Terapêutico, os subsistemas de cuidado à saúde não devem ser vistos como estruturas fragmentadas, há entre eles uma inter-relação assistencial que envolve desde o cuidado do próprio indivíduo, família e comunidade, até os saberes e técnicas exercidas por profissionais qualificados para o cuidado, e todos esses elementos são essenciais para uma assistência adequada.

A sobrevivência das mulheres com complicações maternas graves depende principalmente da evolução do processo patológico, da qualidade dos serviços de saúde e da habilidade dos profissionais em lidar com as complicações obstétricas [22].

Deve-se destacar que mesmo em locais onde o sistema de saúde é bem estruturado, como é o caso de Ribeirão Preto, a preocupação com a qualidade da assistência ainda é evidente, com resultados nem sempre esperados e com grandes variações na prestação de cuidado ao se comparar a assistência dentro de um mesmo serviço e entre serviços diferentes. Reorientações no sistema de saúde que vão desde a estruturação da assistência prestada (responsabilização e modelo de cuidado eficiente), passando por mecanismos eficazes de financiamento e

remuneração de prestadores de serviços, são primordiais para a prestação de serviços de qualidade [23].

Limitações como a não realização de um cálculo amostral para o estudo específico dos fatores associados às MMGs e não participação das menores de idade ocorreram na presente análise. Todavia, foi utilizada a amostra de um estudo de grande porte (PRENACEL), o que pode contribuir para reduzir tais limitações. A realização das entrevistas no próprio hospital de referência também é uma questão que pode influenciar nas respostas das mulheres acerca de possíveis problemas encontrados na instituição, mas a garantia do anonimato e do sigilo da pesquisa são pontos positivos para que esse tipo de viés seja minimizado.

Mesmo com as limitações acima referidas, este estudo apresenta um importante quadro da epidemiologia das Morbidades Maternas Graves em Ribeirão Preto e região, além de descrever a dinâmica de acesso das mulheres aos serviços de saúde quando apresentam o adoecimento.

Estudos como este podem ser replicados em diferentes localidades, com a vantagem de viabilizar o conhecimento acerca dos indicadores de morbimortalidade local e qualidade da assistência obstétrica prestada. Além de permitir o entendimento de como aspectos sociais, culturais e familiares podem influenciar no processo do cuidado. O conhecimento adquirido a partir de analises quantitativas e qualitativas amplia a visão acerca dos aspectos que envolvem a morbimortalidade materna, ferramenta essencial para a melhoria do cuidado obstétrico.

5 CONCLUSÕES

A morte materna permanece como um grave problema de saúde pública que acomete desigualmente as diversas regiões do mundo, com milhares de vidas sendo dizimadas anualmente, principalmente nas regiões mais carentes do globo.

O estudo do *Near Miss* Materno mostra-se como uma importante ferramenta no enfrentamento dos óbitos maternos, e os esforços para a padronização dos critérios e ampliação dos estudos em todo o mundo viabiliza a comparação da qualidade assistencial entre diferentes realidades.

A frequência de NMM em Ribeirão Preto acompanha os indicadores encontrados em outros estudos brasileiros e a predominância de óbitos por hemorragia evidencia que ainda persistem dificuldades na assistência às urgências obstétricas. O fato de não terem sido observados fatores sociodemográficos associados às complicações maternas graves fortalece o pressuposto de que a qualidade da assistência no município estudado é predominante para a melhoria dos indicadores de morbimortalidade.

Para isso, torna-se necessário enfrentar as dificuldades encontradas na análise do Itinerário Terapêutico tais como entraves ao referenciar as urgências obstétricas dos municípios vizinhos para o hospital terciário, peregrinação por diferentes serviços de saúde até a efetivação do cuidado e ausência de acolhimento.

Os resultados encontrados nesta pesquisa fornecem um diagnóstico sobre a frequência e distribuição das MMG, além do funcionamento da atenção obstétrica na região, entendimento fundamental para o aprimoramento do cuidado prestado e consequente melhoria da saúde materna.

REFERÊNCIAS

1.Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moler A, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet [Internet]. 2016 [citado 9 fev. 2017];387:462-74. Disponível em: http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00838-7/abstrac

2. Lozano R, Wang H, Foreman KJ, Rajaratnam JK, Naghavi M, Marcus JR, et al. Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. Lancet [Internet]. 2011 [citado 20 mai. 2016]; 378(9797): 1139-65. Disponível em: http://globalhealthcenter.umn.edu/documents/progress-mdgoals45-Lancet092411.pdf

3. United Nations. Millennium Development Goals and boyond 2015 [Internet]. New York: UN; 2013 [citado 5 jun. 2016]. Disponível em: http://www.un.org/millenniumgoals/

4. World Health Organization, United Nations Children's Fund, United Nations Population Found, World Bank Group, United Nations Populations Division. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2015 [citado 15 abr. 2017]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503631_eng.pdf

5. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best pract res Clin obstet gynaecol [Internet]. 2009 [citado 2 mar. 2018];23:287–96. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19303368

6. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications - The WHO near-miss approach for maternal health [Internet]. World Health Organization; 2011 [citado 12 jan. 2016]. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502221_eng.pdf

7. Say, L., Pattinson, R., and Gulmezoglu, A.M. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). Reprod health [Internet]. 2004 [citado 5 mar. 2016];1(1):1-5. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15357863

8. Kalisa R, Rulisa S, van den Akker T, van Roosmalen J. Maternal Near Miss and quality of care in a rural Rwandan hospital. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2016 [citado 5 jun. 2017];16(324):1-8. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5075154/

9. Nakimuli A, Nakubulwa S, Kakaire O, Osinde MO, Mbalinda SN, Nabirye RC, et al. Maternal near misses from two referral hospitals in Uganda: a prospective cohort study on incidence, determinants and prognostic factors. BMC pregnancy childbirth

[Internet]. 2016 [citado 6 jul. 2017];16(24):1-10. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26821716

10. Oliveira-Ciabati L, Vieira CS, Franzon ACA, Alves D, Zaratini FS, Braga GC, et al. PRENACEL - a mHealth messaging system to complement antenatal care: a cluster randomized trial. Reprod health [Internet]. 2017 [citado 3 mar. 2018];14(1):1-12. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29116028

11. Cecatti JG, Costa ML, Haddad SM, Parpinelli MA, Souza JP, Sousa MH, et al. Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity: a powerful national collaboration generating data on maternal health outcomes and care. BJOG [Internet]. 2016 [citado 17 abr. 2017];123(6):946-53. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26412586

12. Oladapo, O, Adetoro, O, Ekele, B, Chama, C, Etuk, S, Aboyeji A. et al, When getting there is not enough: a nationwide cross-sectional study of 998 maternal deaths and 1451 near-misses in public tertiary hospitals in a low-income country. BJOG [Internet]. 2015 [citado 20 jun. 2016];123:928-38. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25974281

13. United Nations Population Fund. Rich mother, poor mother: the social determinants of maternal death and disability [Internet]. New York: UNFPA; 2012 [citado 10 mar. 2016]. Disponível em: http://www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/factsheets/srh/EN-SRH%20fact%20sheet-Poormother.pdf

14. Galvão LPL, Alvim-Pereira F, Mendonça CMM, Menezes FEF, Góis KAN, Ribeiro Jr RF,. et al. The prevalence of severe maternal morbidity and near miss and associated factors in Sergipe, Northeast Brazil. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2014 [citado 11 jan. 2016]; 14(25): 1-8. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/1471-2393/14/25

15. Tunçalp Ö, Hindin MJ, Adu-Bonsaffoh K, Adanu RM. Assessment of maternal near-miss and quality of care in a hospital-based study in Accra, Ghana. Int j gynaecol obstet [Internet]. 2013 [citado 3 out. 2016];123(1):58-63. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23830870

16. Ministério da Saúde (BR). Saúde Brasil 2013: uma análise da situação de saúde e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 12 set. 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2013_analise_situacao_saude.pdf

17. Ghazivakili Z, Lotfi R, Kabir K, Norouzi Nia R, Rajabi Naeeni M. Maternal near miss approach to evaluate quality of care in Alborz province, Iran. Midwifery [Internet]. 2016 [citado 20 jan. 2017];41:118-24. Disponível em https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27614273

18. Chaves SC, Cecatti JG, Carroli G, Lumbiganon P, Hogue CJ, Mori R, et al. Obstetric transition in the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal

and Newborn Health: exploring pathways for maternal mortality reduction. Rev panam salud pública [Internet]. 2015 [citado 23 jun. 2016];37(4-5):203-10. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26208186

19. Ministério da Saúde (BR) [Internet]. Gestação de alto risco: manual técnico. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 15 jun. 2015]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf

20. Souza JP, Cecatti JG, Faundes A, Morais SS, Villar J, Carroli G, et al.. Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. Bull World Health Organ [Internet]. 2010 [citado 13 set. 2015];88:13-19. Disponível em: http://www.who.int/bulletin/volumes/88/2/08-057828.pdf

21. Adeoye IA, Onayade AA, Fatusi AO. Incidence, determinants and perinatal outcomes of near miss maternal morbidity in Ile-Ife Nigeria: a prospective case control study. BMC pregnancy childbirth [Internet]. 2013 [citado 12 out. 2015];13(93):2-10. Disponível em: http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-13-93

22. Pattinson RC, Hall M. Near misses: a useful adjunct to maternal death enquiries. Br Med bull [Internet]. 2003 [citado 3 ago. 2016];67:231-43. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14711767

23. World Health Organization [Internet]. Quality of care: a process for making strategic choices in health systems. 2006 [citado em 14 abr. 2016]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43470/9241563249_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Apêndice A – Formulário 1

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
PRENACEL

FORMULÁRIO 1 - TODAS AS MULHERES

A MULHER É ELEGÍVEL SE:

- Pertencer a uma das vinte Unidades de Saúde da questão 2, tiver 18 anos ou mais e DUM entre 17/11/2014 a 01/06/2015.

- Ter complicação grave e 18 anos ou mais (Independente da DUM).

BLOCO A – CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

1. A mulher apresenta alguma complicação grave? (1 = Sim, 2 = Não) *(Se a mulher apresentar complicação, após preencher o formulário 1 deve ser preenchido o formulário 2)* [ ]

2. Em qual unidade de saúde a mulher fez o pré-natal? [ ] [ ]

Intervenção

1.Área Materno Infantil (AMI)/UBS Campos Elíseos/Nelson Barrionovo – End: Av. Saudade, 1.452

2.CSE Ipiranga/Edgard Achê – End: Av. Dom Pedro I, 753

3.UBS Jardim Aeroporto/CSE Barão de Mauá/Rômulo Ribeiro da Costa – End: Estrada Antônia Mugnato Marinceck, 994

4.UBS Jardim Maria das Graças/José Carlos Say – End: Rua Cruz e Souza, 3170

5.UBS Parque Ribeirão Preto/Waldemar Barnsley Pessoa – End: Rua Guy Saad Salomão, 225

6.UBS Presidente Dutra/Sérgio Botelho da Costa Moraes – End: Rua Carolina Maria de Jesus, 365

7. UBS Quintino Facci I/Zeferino Vaz – End: Rua César Montagnana, 35

8. UBS Ribeirão Verde/Herbert de Souza - Betinho – End: Rua João Toniolli, 3461

9. USF Jardim Paiva/Álvaro de Oliveira Paiva – End: Rua Francisco Peixoto, 195

10. UBDS Vila Virginia/Marco Antônio Sahão – End: Rua Franco da Rocha, 1270

Controle

11. UBDS Castelo Branco/Ítalo Baruffi – End: Rua Dom Luís do A. Mousinho, 3.300

12. UBS Dom Mielle/Aymar Baptista Prado – End: Rua Cecílio Elias Seba, 139

13. UBS Jardim Juliana/Rubens Issa Halak – End: Av. Dr. Marcos Antônio Macário dos Santos, 602

14. UBS Jardim Maria Casagrande Lopes/Ernesto Che Guevara – End: Rua Paulo Gerardi, 350

15. UBS Marincek/Albert Sabin – End: Rua Roberto Michellin, s/nº

16. UBS Simioni/Alexander Fleming – End: Rua Antônio Augusto Carvalho, 672

17. UBS Vila Abranches/Carlos Chagas – End: Rua Maria Abranches de Faria, 550

18. UBS Vila Albertina/Álvaro Panazzolo – End: Rua Apeninos, 941

19. UBS Vila Mariana/Oswaldo Cruz – End: Rua Ribeirão Preto, 1.070

20. UBS Vila Recreio/Adalberto Teixeira Andrade – End: Rua Tabatinga, 320

21. Não realizou o pré-natal nas unidades acima

3. SE <u>NÃO REALIZOU O PRÉ-NATAL NAS UNIDADES ACIMA</u>, indique o nome da unidade:

4. A mulher tem 18 anos de idade ou mais? (1 = Sim, 2 = Não) [ ]

5. A mulher possui DUM entre 17/11/2014 a 01/06/2015? (1 = Sim, 2 = Não) [ ]

BLOCO B – LEVANTAMENTO DE DADOS NO PRONTUÁRIO

6. Hospital de internação:
A. Hospital das Clínicas – USP
B. Mater
C. Santa Casa de Misericórdia
D. Hospital Electro Bonini – Unaerp

7. Número de ordem:

8. Registro Hospitalar:

9. Número Hygia:

10. Nome completo:

11. Data de nascimento: (dd/mm/aaaa) / /

12. Data da admissão no hospital: (dd/mm/aaaa) / /

13. Data da alta hospitalar/transferência/óbito: (dd/mm/aaaa) / /

14. Contato telefônico: -

15. Número de consultas de pré-natal. (88 = Não disponível)

16. Qual o modo de término da gestação?

1. Parto vaginal espontâneo
2. Parto vaginal operatório (fórceps/ventosa)
3. Cesárea
4. Laparotomia para gravidez ectópica (Se 4, vá para a questão 36)
5. Aborto, não exigindo procedimento médico ou cirúrgico
6. Realização de procedimentos médicos para o esvaziamento uterino
7. Aspiração à vácuo
8. Curetagem
9. Outro (Se 9, vá para a questão 36)

17. Com quantas semanas de gestação estava no momento do término da gestação/parto?

18. SE FOI ABORTO, qual o tipo?

1. Espontâneo (Se 1, vá para a 36)
2. Provocado (Se 2, vá para a 36)
99. Não se aplica

19. SE FOI CESÁREA, qual foi a razão?

1. Desejo da mulher
2. Laqueadura
3. Circular de cordão (bebê enrolado no cordão)
4. Uma cesárea anterior
5. Duas ou mais cesáreas anteriores
6. Apresentação Pélvica
7. Bebê transverso/outra apresentação não cefálica
8. Macrossomia
9. Parada/falha de progressão
10. Oligodrâmnio/insuficiência placentária
11. Medo, ansiedade ou aversão exagerada ao parto vaginal
12. Restrição de crescimento
13. Sofrimento fetal
14. Pós-maturidade
15. Rotura de membranas
16. Gestação múltipla
17. Hipertensão
18. Hemorragia
19. Diabetes
20. Morte fetal
21. Cirurgia ginecológica anterior (plástica perineal, miomectomia, microcesárea)
22. Placenta baixa (prévia)
23. Falha de indução/a indução não funcionou
24. Mãe HIV
25. Outra razão
88. Sem informação
99. Não se aplica

20. Data do término da gestação/parto:

/ /

21. Há registro no prontuário referente ao uso de corticóide durante a gravidez para amadurecer o pulmão do bebê?

1. Sim
2. Não

22. Qual foi a dilatação do colo do útero no momento da admissão? (centímetros)

20. Não possuía dilatação
88. Sem informação
99. Não se aplica

23. Como iniciou o trabalho de parto?

1. Espontâneo
2. Induzido
3. Não entrou em trabalho de parto
88. Sem informação

24. Foi utilizada ocitocina para aumentar as contrações durante o trabalho de parto?

1. Sim
2. Não
88. Sem informação
99. Não se aplica

25. Foi realizada amniotomia durante o trabalho de parto?

1. Sim
2. Não
88. Sem informação
99. Não se aplica

26. Foi realizada episiotomia?

1. Sim
2. Não
88. Sem informação
99. Não se aplica

27. Foi realizada manobra de Kristeller?

1. Sim
2. Não
88. Sem informação
99. Não se aplica

28. A gestação foi:

1. Única
2. Gemelar (dois)
3. Gemelar (três)
4. Ectópica
5. Outra

29. Apresentação do bebê, em caso de gemelar apenas apresentação do 1º bebê:

1. Cefálica
2. Pélvica
3. Outra (Córmica/transversa)
88. Sem informação
99. Não se aplica

30. Presença de partograma preenchido no prontuário?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

31. Qual o estado vital do bebê ao nascer?

1. Nasceu vivo
2. Natimorto (Se 2, vá para a questão 36)
99. Não se aplica

32. Peso do bebê ao nascer (gramas) (9999 = Não se aplica)

33. Qual foi o valor do Apgar no 5º Minuto? (99 = Não se aplica)

34. O bebê foi internado na UTI/UCI neonatal durante a internação da mãe?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

35. Qual a condição do bebê na alta da mãe?

1. Vivo
2. Transferência
3. Internado no próprio hospital
4. Óbito
99. Não se aplica

36. Qual a condição de alta da mulher?

1. Viva
2. Transferência
3. Óbito
4. Fuga

BLOCO C - LEVANTAMENTO DE DADOS DO CARTÃO PRÉ-NATAL

(Caso a informação não esteja disponível no cartão pré-natal, procurar na ficha de admissão).

37. Fez pré-natal na gestação atual?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 59)

38. Data da última menstruação/DUM. (dd/mm/aaaa) (01/01/1900 = Data não disponível)

/ /

39. Quantas consultas de pré-natal fez durante toda a gestação? (88 = Informação não disponível, 99 = Não se aplica)

40. Quantas semanas de gestação tinha quando fez a primeira consulta pré-natal? (88 = Não disponível, 99 = Não se aplica)

41. Quantas semanas de gestação tinha quando fez a última consulta pré-natal? (Considere a consulta mais recente comparando a ficha de admissão e o cartão pré-natal) (88 = Não disponível, 99 = Não se aplica)

42. No pré-natal a mulher realizou exame de tipagem sanguínea/fator Rh? (01/01/1900 = Resultado não disponível, 02/02/1900 = Resultado disponível e sem data, 09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do exame (dd/mm/aaaa)

/ /

43. SE RH NEGATIVO, a mulher realizou coombs indireto? (01/01/1900 = Resultado não disponível, 02/02/1900 = Resultado disponível e sem data, 09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

2. Data do 2º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

3. Data do 3º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

44. No pré-natal a mulher realizou o VDRL/RPR? (01/01/1900 = Resultado não disponível, 02/02/1900 = Resultado disponível e sem data, 09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

2. Data do 2º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

3. Data do 3º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

45. No pré-natal a mulher realizou exame de urina rotina / tipo I? (01/01/1900 = Resultado não disponível, 02/02/1900 = Resultado disponível e sem data, 09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

2. Data do 2º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

46. No pré-natal a mulher realizou exame de urocultura com antibiograma? (01/01/1900 = Resultado não disponível, 02/02/1900 = Resultado disponível e sem data, 09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

2. Data do 2º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

47. No pré-natal a mulher realizou hemograma? (01/01/1900 = Resultado não disponível, 02/02/1900 = Resultado disponível e sem data, 09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

48. No pré-natal a mulher realizou glicemia de jejum? (01/01/1900 = Resultado não disponível, 02/02/1900 = Resultado disponível e sem data, 09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

49. No pré-natal a mulher realizou GTT?
(01/01/1900 = Resultado não disponível,
02/02/1900 = Resultado disponível e sem data,
09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

50. No pré-natal a mulher realizou teste anti-HIV?
(01/01/1900 = Resultado não disponível,
02/02/1900 = Resultado disponível e sem data,
09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

2. Data do 2º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

3. Data do 3º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

51. No pré-natal a mulher realizou a sorologia para hepatite B (HbsAg)? (último exame)
(01/01/1900 = Resultado não disponível,
02/02/1900 = Resultado disponível e sem data,
09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do último exame (dd/mm/aaaa)

/ /

52. No pré-natal a mulher realizou sorologia para toxoplasmose?
(01/01/1900 = Resultado não disponível,
02/02/1900 = Resultado disponível e sem data,
09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

2. Data do 2º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

3. Data do 3º exame(dd/mm/aaaa)

/ /

53. No pré-natal a mulher realizou exame parasitológico de fezes?
(01/01/1900 = Resultado não disponível,
02/02/1900 = Resultado disponível e sem data,
09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

54. No pré-natal a mulher realizou ultrassonografia?
(01/01/1900 = Resultado não disponível,
02/02/1900 = Resultado disponível e sem data,
09/09/1900 = Não se aplica)

1. Data do 1º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

2. Data do 2º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

3. Data do 3º exame (dd/mm/aaaa)

/ /

55. Esquema vacinal para o tétano em dia?

1. Sim
2. Não
88. Informação não disponível
99. Não se aplica

56. Está imunizada para a Hepatite B (uso de 3 doses) ?

1. Sim
2. Não
88. Informação não disponível
99. Não se aplica

57. Durante o pré-natal, tomou vacina para a gripe?

1. Sim
2. Não
88. Informação não disponível
99. Não se aplica

58. Durante o pré-natal, tomou a vacina DTP acelular (DTPa)?

1. Sim
2. Não
88. Informação não disponível
99. Não se aplica

BLOCO D – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS (ENTREVISTA)

Nós começaremos com algumas perguntas sobre você, sua casa, escola e trabalho.

59. Qual seu endereço completo?

60. Qual seu município de residência?

61. Tem algum ponto de referência para seu endereço?

62. Quantos anos você tem? (anos completos)

63. Qual seu estado civil? (LER AS OPÇÕES)

1. Casada
2. Mora junto
3. Solteira
4. Separada/divorciada
5. Viúva
6. Solteira com namorado
7. Separada/divorciada com namorado
8. Viúva com namorado

64. Qual o nome completo do seu companheiro?

Nós temos uma outra parte desta entrevista que poderá ser feita com o seu companheiro para saber a opinião dele sobre pré-natal e parto, sendo que a entrevista será realizada por telefone. Você poderia nos informar o telefone dele?

SE SIM, você poderia infomar ao seu companheiro que ele receberá uma ligação de um número restrito da equipe do PRENACEL

65. Qual o telefone do seu companheiro?

-

66. Qual é a cor da sua pele? (LER AS OPÇÕES)

1. Branca
2. Parda/morena/mulata
3. Preta
4. Oriental/amarela
5. Indígena

67. Por quantos anos você frequentou a escola? (88 = Não sabe)

68. Qual a última série da escola que você concluiu? (NÃO LER AS OPÇÕES)

1. Analfabeto/Fundamental 1 Incompleto (Analfabeto/Primário Incompleto)
2. Fundamental 1 Completo/Fundamental 2 Incompleto (Primário Completo/Ginasial Incompleto)
3. Fundamental 2 Completo/Médio Incompleto (Ginasial Completo/Colegial Incompleto)
4. Médio Completo/Superior Incompleto (Colegial Completo/Superior Incompleto)
5. Superior Completo
88. Não sabe

69. A água utilizada neste domicílio é proveniente de? (LER AS OPÇÕES)

1. Rede geral de distribuição
2. Poço ou nascente
3. Outro meio

70. Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é: (LER AS OPÇÕES)

1. Asfaltada/Pavimentada
2. Terra/Cascalho

71. Você possui em sua casa? Quantos?

	Não tem	Tem			
		Quantidade de itens			
a. Quantidade de banheiro	0	1	2	3	4 ou +
b. Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos 5 dias por semana	0	1	2	3	4 ou +
c. Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular	0	1	2	3	4 ou +
d. Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones	0	1	2	3	4 ou +
e. Quantidade de lavadora de roupas (exclui tanquinho)	0	1	2	3	4 ou +
f. Quantidade de geladeiras	0	1	2	3	4 ou +
g. Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex	0	1	2	3	4 ou +
h. Quantidade de lavadora de louças	0	1	2	3	4 ou +
i. DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel	0	1	2	3	4 ou +
j. Quantidade de fornos de micro-ondas	0	1	2	3	4 ou +
k. Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional	0	1	2	3	4 ou +
l. Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca	0	1	2	3	4 ou +

72. Quem é o chefe da família?

1. A própria mulher (Se 1, vá para a questão 76)
2. Companheiro
3. Pai
4. Mãe
5. Outro
88. Não sabe

73. SE OUTRA PESSOA É O CHEFE DA FAMÍLIA, especifique quem é:

74. Por quantos anos o chefe da família frequentou a escola? (88=Não sabe)

75. Qual a última série da escola que o chefe da família concluiu? (NÃO LER AS OPÇÕES)

1. Analfabeto/Fundamental 1 Incompleto (Analfabeto/Primário Incompleto)
2. Fundamental 1 Completo/Fundamental 2 Incompleto (Primário Completo/Ginasial Incompleto)
3. Fundamental 2 Completo/Médio Incompleto (Ginasial Completo/Colegial Incompleto)
4. Médio Completo/Superior Incompleto (Colegial Completo/Superior Incompleto)
5. Superior Completo
88. Não sabe

76. Qual a sua ocupação?

1. Do lar
2. Empregada Doméstica
3. Estudante
4. Outra

77. SE TEM OUTRA OCUPAÇÃO, especifique qual é:

78. Você tem algum trabalho que ganhe dinheiro?

1. Sim
2. Não

79. Em relação a sua situação de trabalho, você: (LER AS OPÇÕES)

1. Trabalha com carteira assinada
2. Trabalha sem carteira assinada
3. Servidora pública (municipal, estadual, federal, militar)
4. Empregadora
5. Autônoma/Paga INSS
6. Cooperativa
7. Outra
88. Não sabe
99. Não se aplica

80. SE TEM OUTRA SITUAÇÃO DE TRABALHO, especifique qual é:

BLOCO E – FATORES COMPORTAMENTAIS (ENTREVISTA)

Agora vou perguntar sobre alguns comportamentos que você teve durante a gravidez.

81. Durante a gravidez, você fumou cigarro?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe

82. Durante a gravidez, você bebeu chopp, cerveja ou alguma outra bebida alcoólica?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe

83. Você utilizou algum tipo de droga durante a gravidez?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe

84. SE SIM, especifique qual(is) foi:

BLOCO F - ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS (ENTREVISTA)

Agora vamos falar sobre todos os filhos/gestações que você teve, começando pela primeira.

85. Antes dessa gravidez, quantas vezes você ficou grávida (contando aborto, gravidez fora do útero, etc)? (Se 00, vá para questão 92)

Gravidez	86. O que aconteceu com o bebê em cada gravidez? (LER AS OPÇÕES)	87. Qual foi o tipo de parto?
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		

Gestações anteriores (deve contar também abortos, gravidez ectópica, anembrionada, etc.)

00 = Nunca engravidou antes.

Resultado perinatal:

1 = Nascido vivo
2 = Nascido morto
3 = Aborto
99 = Não se aplica (gravidez ectópica,anembrionada, etc).

Tipo de parto:

1 = Parto vaginal espontâneo
2 = Parto vaginal operatório (fórceps/ventosa)
3 = Cesárea
99 = Não se aplica (aborto, gravidez ectópica,anembrionada, etc).

88. Qual foi a data do seu último parto, antes deste? (dd/mm/aaaa)

/ /

08/08/1900 = Não sabe
09/09/1900 = Não se aplica

89. Você apresentou algum tipo de complicação nas gestações anteriores?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 92)
88. Não sabe (Se 88, vá para a questão 92)
99. Não se aplica

90. SE SIM, qual foi o tipo de complicação que você apresentou? (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica)

a. Hemorragia
b. Infecção
c. Hipertensão
d. Outro tipo de complicação

91. SE APRESENTOU OUTRO TIPO DE COMPLICAÇÃO EM GESTAÇÕES ANTERIORES, especifique o(s) tipo(s) de complicação:

BLOCO G - CARACTERÍSTICAS DO PRÉ-NATAL (ENTREVISTA)

Agora vou fazer algumas perguntas sobre a gravidez do (nome do bebê).

92. Quando ficou grávida você: (LER AS OPÇÕES)

1. Queria engravidar naquele momento
2. Queria esperar mais tempo
3. Não queria engravidar
88. Não sabe

93. Onde você fez a maior parte das consultas do pré-natal? (Marcar a opção onde a maior parte das consultas foi realizada)

1. Posto de saúde (Unidade de Saúde da Família/Unidade Básica de Saúde/ Centro de Saúde/ Policlínica/ Ambulatório)
2. Ambulatório do hospital público
3. Serviço particular ou plano de saúde
4. Outro
88. Não sabe
99. Não se aplica

94. Durante o pré-natal, você faltou em alguma consulta agendada?

1.Sim
2.Nao
88. Não sabe
99. Não se aplica

95. SE SIM, especifique quantas consultas você faltou: (99 = Não se aplica)

96. Durante o pré-natal você teve consulta agendada com o dentista?

1.Sim
2.Não (Se 2, vá para a questão 98)
99. Não se aplica

97. SE SIM, você foi à consulta?

1.Sim
2.Não
99.Não se aplica

98. Devido a gravidez, você buscou atendimento médico fora das consultas agendadas no pré-natal?

1.Sim
2.Não (Se 2, vá para a questão 100)
99. Não se aplica

99. SE SIM, especifique quantas: (99 = Não se aplica)

100. Você tomou sulfato ferroso durante a gravidez?

1.Sim
2.Não
88.Não sabe

101. Você tomou ácido fólico durante a gravidez?

1.Sim
2.Não
88.Não sabe

102. Seu companheiro realizou os exames do pré-natal?

1. Sim
2. Não
88.Não sabe
99. Não se aplica

103. Você foi considerada gestante de risco?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 108)
88. Não sabe (Se 88, vá para a questão 108)

104. SE FOI CONSIDERADA GESTANTE DE RISCO, qual (is) foi o motivo? (LER AS OPÇÕES) (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica)

a. Hipertensão/pré-eclâmpsia/pressão alta
b. Sangramento
c. Ameaça de parto-prematuro
d. Vômitos excessivos
e. Diabetes
f. Perda de líquido
g. Infecção urinária
h. Pouco líquido/muito líquido amniótico
i. Outro
j. Não sabe

105. SE FOI CONSIDERADA GESTANTE DE RISCO POR OUTRO MOTIVO, especifique o(s) motivo(s):

106. SE FOI CONSIDERADA GESTANTE DE RISCO, você foi encaminhada para outro serviço por ter uma gravidez de risco?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe
99. Não se aplica

107. SE FOI ENCAMINHADA, você conseguiu ser atendida?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe
99. Não se aplica

108. Durante essa gravidez você foi internada alguma vez?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 111)
88. Não sabe (Se 88, vá para a questão 111)

109. SE SIM, por qual motivo você foi internada? (LER AS OPÇÕES) (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica)

a. Hipertensão/pré-eclâmpsia/Pressão alta
b. Sangramento
c. Ameaça de parto prematuro/o bebê nascer antes do tempo
d. Vômitos excessivos
e. Diabetes
f. Perda de líquido
g. Infecção urinária
h. Pouco líquido/muito líquido
i. Outro
j. Não sabe

110. SE VOCÊ FOI INTERNADA POR OUTRO MOTIVO, especifique qual foi:

111. Durante o pré-natal, você participou de atividades educativas, palestras ou algum grupo de gestantes, sobre a gravidez, parto e sobre o período após o parto?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá pra a questão 114)
99. Não se aplica (Se 99, vá pra a questão 114)

112. SE SIM, onde foi realizada a atividade? (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica)

a. Na Unidade Básica de Saúde/Unidade de Saúde da Família/Posto de saúde	
b. Na maternidade	
c. Outro	
d. Não sabe	

113. SE PARTICIPOU DE ATIVIDADE EDUCATIVA EM OUTRO LOCAL, especifique onde foi:

BLOCO H – PREFERÊNCIA E DECISÃO POR VIA DE PARTO (ENTREVISTA)

(Somente mulheres que tiveram parto vaginal/cesárea)

114. No começo da gravidez do (a) (nome do bebê), que tipo de parto você queria ter? (NÃO LER AS OPÇÕES)

1. Parto normal
2. Cesárea
3. Não tinha preferência alguma
88. Não soube informar

115. O que você acha que pode ter influenciado a sua preferência, no começo da gravidez, em relação ao tipo de parto? (NÃO LER AS OPÇÕES)

1. Histórias de parto da família e/ou amigas
2. A preferência do marido pelo tipo de parto
3. O medo da dor do parto normal
4. O medo do parto normal alterar sua vagina
5. Queria ligar as trompas
6. O medo da cesárea
7. O medo da anestesia
8. Para agendar a data do parto
9. Ter um profissional conhecido na hora do parto
10. Experiência anterior positiva com parto normal
11. Experiência anterior negativa com parto normal
12. Experiência anterior positiva com cesárea
13. Experiência anterior negativa com cesárea
14. Informação na internet
15. Informação em jornal e revista
16. Informação na televisão
17. Informação em grupos de gestante
18. Informação pelo PRENACEL
19. Parto normal é melhor que cesárea
20. Melhor recuperação no parto normal
21. Outro
88. Não sabe
99. Não se aplica

116. SE A PREFERÊNCIA PELO PARTO FOI INFLUENCIADA POR OUTRO MOTIVO, especifique qual foi:

117. No momento da internação, qual o tipo de parto que você estava planejando ter?

1. Parto normal
2. Parto cesárea
3. Não tinha opção definida

118. De quem foi a decisão sobre o tipo de parto no final da gravidez? (LER AS OPÇÕES)

1. Sua
2. Do médico
3. Conjunta (sua e do médico)
4. Outra pessoa
99. Não se aplica

119. SE A DECISÃO SOBRE O TIPO DE PARTO FOI DE OUTRA PESSOA, especifique quem foi:

120. SE FOI DECIDIDO CESARIANA, em que momento ocorreu a decisão? (LER AS OPÇÕES)

1. No pré-natal
2. Durante internação como gestante
3. Na entrada na maternidade
4. No pré-parto
5. Já na sala de parto
88. Não soube informar
99. Não se aplica

121. Se você tiver uma nova gravidez no futuro, que tipo de parto gostaria de ter?

1. Parto normal
2. Parto cesárea
3. Não tem opção definida
4. Não deseja engravidar novamente
5. Outro

BLOCO I – CARACTERÍSTICAS DO PARTO E INTERNAÇÃO (ENTREVISTA)

Agora vou fazer uma série de perguntas sobre o que aconteceu com você nas últimas semanas de gravidez, na internação aqui na maternidade e no momento do parto.

(Somente mulheres que tiveram parto vaginal/cesárea)

122. Durante a gravidez do (a) (nome do bebê) você tomou alguma injeção para amadurecer o pulmão do bebê? (LER OPÇÕES)

1. Sim, durante o pré-natal
2. Sim, na maternidade durante internação anterior
3. Sim, na maternidade nesta internação
4. Não
88. Não sabe

123. Alguém rompeu a sua bolsa d'água depois que você chegou aqui no hospital? (LER AS OPÇÕES)

1. Sim
2. Não, já chegou com a bolsa rompida
3. Não, rompeu sozinha durante a internação
88. Não sabe
99. Não se aplica

124. Quando você estava no trabalho de parto, foi colocado soro na veia?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 126)
88. Não sabe
99. Não se aplica

125. SE SIM, foi colocado no soro um medicamento para aumentar as contrações?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe
99. Não se aplica

126. (APENAS SE ENTROU EM TRABALHO DE PARTO) Você utilizou alguma das seguintes medidas para aliviar a dor durante o trabalho de parto? (LER AS OPÇÕES) (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica)

a. Banheira	
b. Chuveiro	
c. Bola	
d. Massagem	
e. Caminhar/deambular	
f. Banquinho para posição de cócoras	
g. Cavalinho	
h. Outra	
i. Não sabe	

127. SE VOCÊ UTILIZOU OUTRA MEDIDA PARA ALÍVIO DA DOR, especifique qual foi:

128. Você pediu alguma anestesia ou analgesia durante o trabalho de parto?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

129. Você recebeu alguma anestesia ou analgesia durante o trabalho de parto ou parto?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

130. SE O PARTO FOI NORMAL, qual foi a posição que você ficou para ter o bebê? (NÃO LER AS OPÇÕES) (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica)

a. Deitada de costas com as pernas levantadas	
b. Deitada de lado	
c. Sentada/reclinada	
d. Na banheira	
e. De quatro apoios	
f. De cócoras	
g. De pé	
h. Não sabe	

131. SE O PARTO FOI NORMAL, na hora do parto, alguém apertou/subiu na sua barriga para empurrar o bebê? (manobra de Kristeller)

1. Sim
2. Não
88. Não sabe
99. Não se aplica

132. Foram oferecidos líquidos, água, sucos e/ou sopas/alimentos durante o trabalho de parto?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

133. Você solicitou algum líquido ou alimento durante seu trabalho de parto?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

134. SE SIM, seu pedido foi atendido?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

135. (APENAS SE ENTROU EM TRABALHO DE PARTO) Durante o trabalho de parto você pode ficar fora da cama e andar? (LER AS OPÇÕES)

1. Sim
2. Não, não era permitido
3. Não, porque não quis
99. Não se aplica

136. SE O PARTO FOI NORMAL, você sabe como ficou a sua vagina depois do parto? (LER AS OPÇÕES)

1. Não rompeu, não cortou e não deu pontos (Se 1, vá para a questão 138)
2. Rompeu um pouco, mas não precisou dar pontos
3. Não levei pontos, mas não sei se rompeu
4. Rompeu e deram pontos
5. Cortaram e deram pontos
6. Levei pontos, mas não sei se rompeu ou se o médico cortou

88. Não sabe
99. Não se aplica

137. SE O PARTO FOI NORMAL, foi feita anestesia no períneo/vagina antes do corte ou antes dos pontos? (LER AS OPÇÕES)

1. Sim, antes do corte / Já estava anestesiada
2. Sim, antes dos pontos
3. Não
88. Não soube informar
99. Não se aplica

138. Você teve acompanhante durante sua internação?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 144)
88. Não sabe (Se 3, vá para a questão 146)

139. Seu acompanhante ficou com você durante (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica) (LER AS OPÇÕES)

a. Durante o atendimento na admissão/antes de internar

b. Durante todo o tempo do trabalho de parto/antes do bebê nascer no hospital

c. Durante o parto/na hora de nascer mesmo

e. Logo após o parto ainda no centro obstétrico/recuperação

f. No quarto/enfermaria/alojamento conjunto

140. Quem foi o seu acompanhante? (NÃO LER AS OPÇÕES) (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica)

a. Companheiro ou pai da criança
b. Amiga
c. Mãe
d. Irmã
e. Doula
f. Outra pessoa
g. Não sabe

141. SE SEU ACOMPANHANTE FOI <u>OUTRA PESSOA</u>, especifique quem foi:

142. Esse acompanhante era a pessoa que você havia escolhido para ficar com você?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

143. Como foi sua experiência de ter um acompanhante no parto? (LER AS OPÇÕES)

1. Ajudou muito a ter um parto melhor/mais calmo
2. Ajudou um pouco a ter um parto melhor/mais calmo
3. Indiferente/nem ajudou nem atrapalhou
4. Não ajudou, a pessoa fica mais nervosa
99. Não se aplica

144. SE NÃO TEVE ACOMPANHANTE, por quê? (NÃO LER AS OPÇÕES)

1. A maternidade não permitia qualquer acompanhante
2. Não permitia homens
3. Só permitia para adolescente
4. Só permitia acompanhante maior de idade
5. Eu não sabia que podia
6. Eu não queria
7. Não tinha quem ficasse comigo
8. Tinha que pagar para ficar com acompanhante
9. Só podia acompanhante na sala de parto
10. Outro
88. Não sabe
99. Não se aplica

145. SE NÃO TEVE ACOMPANHANTE POR <u>OUTRO</u> MOTIVO, especifique qual motivo foi:

146. Você já ofereceu o peito para o seu bebê?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 149)
88. Não sabe (Se 88, vá para a questão 151)

147. Depois do nascimento, você deu o peito na sala de parto?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

148. Quanto tempo demorou até você dar o peito pela primeira vez? (mais ou menos) (O que não for preenchido colocar 00, 88 = Não sabe, 99 = Não se aplica)

a. dias
b. horas
c. minutos

149. Por que ainda não deu o peito ao seu bebê? (NÃO LER AS OPÇÕES)

1. Mãe HIV+
2. Bebê prematuro
3. Bebê doente e não pode mamar
4. Leite não desceu/pouco leite
5. Estou com soro na veia e não tenho posição para amamentar
6. Outro
88. Não sabe
99. Não se aplica

150. SE AINDA NÃO DEU O PEITO POR OUTRO MOTIVO, especifique o motivo:

151. Você pretende amamentar seu filho durante os primeiros seis meses de vida?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe
99. Não se aplica

152. Você acha que a amamentação muda a chance de uma mulher engravidar?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe

153. SE SIM, você acha que a amamentação aumenta ou diminui a chance da mulher engravidar?

1. Aumenta
2. Diminui
88. Não sabe
99. Não se aplica

BLOCO J - INCIDÊNCIA DE INTERVENÇÕES DURANTE O PARTO (ENTREVISTA)

(Somente mulheres que tiveram parto vaginal-cesárea)

154. Antes do parto, você tinha conhecimento sobre os seguintes procedimentos que poderiam ser realizados na maternidade? (LER AS OPÇÕES) (1 = Sim, 2 = Não)

a. Você conhecia episiotomia/corte/pique na vagina
b. Você conhecia ocitocina/remédio no soro para aumentar as contrações
c. Você conhecia manobra em que profissional aperta ou sobe na barriga para empurrar o bebê no momento do nascimento

155. SE POSSUÍA CONHECIMENTO SOBRE ALGUM DOS ITENS ACIMA, como tomou conhecimento destes procedimentos? (NÃO LER AS OPÇÕES) (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica)

a. No serviço de saúde
b. Histórias de outras mulheres
c. Informação de site, livro, revista
d. PRENACEL
e. Outro
f. Parto anteriores
g. Não sabe informar

BLOCO K – SATISFAÇÃO MATERNA COM O PARTO (ENTREVISTA)

(Somente mulheres que tiveram parto vaginal-cesárea)

156. Em sua opinião o atendimento ao parto foi: (LER AS OPÇÕES)

1. Muito bom
2. Bom
3. Satisfatório
4. Ruim
5. Muito ruim

157. Em sua opinião, o atendimento ao bebê aqui na maternidade onde ele nasceu foi: (LER AS OPÇÕES)

1. Muito bom
2. Bom
3. Satisfatório
4. Ruim
5. Muito ruim

158. Você considera que estava preparada para o parto/cesárea do (nome do bebe)? (LER AS OPÇÕES)

1. Sim, muito preparada
2. Mais ou menos preparada
3. Não, completamente despreparada
88. Não sabe

159. Em relação a preparação para o parto, incluindo as consultas médicas, de enfermagem e outras atividades, você considera que: (LER AS OPÇÕES)

1. O pré-natal ajudou bastante
2. O pré-natal ajudou um pouco
3. O pré-natal não ajudou
99. Não se aplica

160. Em relação ao conforto físico e respeito a sua intimidade no atendimento ao trabalho de parto e parto você diria que foi: (LER AS OPÇÕES)

1. Muito bom
2. Bom
3. Satisfatório
4. Ruim
5. Muito ruim

161. Em relação ao tempo que os profissionais ficaram ao seu lado, você diria que: (LER AS OPÇÕES)

1. Ficaram ao seu lado o tempo todo
2. Ficaram ao seu lado a maior parte do tempo
3. Ficaram pouco tempo ao seu lado
4. Não ficaram com você e apenas apareciam para fazer exames

162. Do começo da internação até o bebê nascer, as informações que você recebeu dos profissionais que lhe atenderam foram: (LER AS OPÇÕES)

1. Suficientes
2. Insuficientes
3. Não recebi qualquer informação

163. SE TEVE PARTO NORMAL em relação a posição que ficou na hora de ganhar o (nome do bebe) você considera que: (LER AS OPÇÕES)

1. Era confortável e a posição ajudou a fazer força
2. Era confortável, mas a posição não ajudava a fazer força
3. Não era confortável, mas a posição ajudava a fazer força
4. Não era confortável e a posição não ajudava a fazer força
99. Não se aplica

164. Em relação ao atendimento durante sua internação aqui na maternidade, você considera que viveu alguma forma de desrespeito, abuso ou maus-tratos por parte dos profissionais de saúde?

1. Sim
2. Não
88. Não sabe

BLOCO L – PLANEJAMENTO REPRODUTIVO NO PÓS-PARTO (ENTREVISTA)

Agora vou fazer algumas perguntas sobre o planejamento para ter filhos ou evitar gravidez.

165. Você já usou métodos para evitar gravidez?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 167)

166. SE SIM, com que idade você começou a usar métodos para evitar gravidez (em anos)? (88=Não sabe, 99 = Não se aplica)

167. Você quer ter mais filhos?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 170)
88. Não sabe (Se 88, vá para a questão 170)

168. SE SIM, já pensou quanto tempo vai dar de intervalo entre um filho e outro?

1. Sim
2. Não
99. Não se aplica

169. Se SIM, quanto tempo de intervalo (em meses)? (999 = Não se aplica)

Agora gostaria de falar um pouco sobre métodos anticoncepcionais que as pessoas usam para evitar a gravidez no pós-parto.

170. Quais métodos para evitar gravidez no pós-parto que você conhece? (Não ler as opções e marcar apenas os métodos mencionados espontaneamente)		**171. Conhece ou ouviu falar sobre alguns destes métodos?** (Ler apenas os métodos que não foram mencionados ao responder a pergunta 170)	
	Sim espontâneo	Sim Reconhece	Não Conhece
a. Pílula	1	2	3
b. DIU	1	2	3
c. Injeção	1	2	3
d. Implante/ chip	1	2	3
e. Diafragma	1	2	3
f. Camisinha	1	2	3
g. Tabelinha	1	2	3
h. Coito interrompido	1	2	3
i. LAM (Método Lactação e Amenorréia)	1	2	3
j. Laqueadura / Vasectomia	1	2	3
k. Outro	1		

172. Quais métodos você já usou anteriormente? (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica) (Marcar apenas os métodos contraceptivos usados anteriormente)

a. Pílula
b. DIU
c. Injeção
d. Implante/chip
e. Diafragma
f. Camisinha
g. Tabelinha
h. Coito interrompido
i. LAM (Método Lactação e Amenorreia)
j. Laqueadura/Vasectomia
l. Outro

173. Você está pensando em usar algum método para evitar gravidez a partir de agora?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 176)
88. Não sabe (Se 88, vá para a questão 176)

174. Se SIM, qual método está pensando usar? (NÃO LER AS OPÇÕES) (1 = Sim, 2 = Não, 88 = Não sabe, 99 = Não se aplica)	**178. Durante o pré-natal você solicitou informações aos profissionais de saúde sobre métodos para evitar a gravidez?**
a. Pílula	1. Sim
b. DIU	2. Não (Se 2, vá para 181)
c. Injeção	99. Não se aplica (Se 99, vá para 181)
d. Implante/chip	**179. SE SIM, voce recebeu as informações que solicitou?**
e. Diafragma	
f. Camisinha	1. Sim
g. Tabelinha	2. Não
h. Coito interrompido	88. Não sabe
i. LAM (Método Lactação e Amenorreia)	99. Não se aplica
j. Laqueadura/Vasectomia	**180. SE SIM, RECEBEU AS INFORMAÇÕES, considera que as orientações recebidas foram claras e realmente esclareceram as suas dúvidas?**
l. Outro	
175. SE ESTÁ PENSANDO EM USAR OUTRO MÉTODO, especifique qual:	
	1. Sim
	2. Não
	88. Não sabe
176. Durante a internação aqui na maternidade, você recebeu informações para evitar uma nova gravidez?	99. Não se aplica
	181. Você considera importante ir à consulta médica de 40 dias no pós-parto?
1. Sim	1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 178)	2. Não
177. SE SIM, de quem você recebeu informações sobre o uso de métodos para evitar gravidez no pós-parto atual? (1 = Sim, 2 = Não, 99 = Não se aplica) (NÃO LER AS OPÇÕES)	88. Não sabe
	BLOCO M – PARTICIPAÇÃO NO PRENACEL (ENTREVISTA)
a. Um familiar	***Estas eram todas as informações que precisavamos saber sobre a sua gravidez e o parto. Agora falta saber:***
b. Um amigo (a)	
c. Mídia	**182. Você recebeu mensagens do PRENACEL pelo celular?** *(Se recebeu as mensagens, preencher o formulário 3)*
d. Profissional da maternidade	
e. PRENACEL	
f. Não sabe	1. Sim
g. Outro	2. Não

Observação:										
Assinatura do entrevistador:										
Data:			/			/				

Apêndice B – Formulário 2

Prenacel	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO PRENACEL	

FORMULÁRIO 2 - MORBIDADE MATERNA GRAVE E NEAR MISS MATERNO

BLOCO A - IDENTIFICAÇÃO (PRONTUÁRIO)

1. Número de ordem | | | | | |

2. Nome completo:

BLOCO B - LEVANTAMENTO DE DADOS DO PRONTUÁRIO

3. CASO A MULHER TENHA UMA COMPLICAÇÃO, qual (is) das seguintes condições foi identificada? (1 = Sim, 2 = Não)

MORBIDADE MATERNA AGUDA GRAVE

Complicações hemorrágicas

a. Descolamento prematuro de placenta	
b. Placenta Acreta/increta /percreta	
c. Gravidez ectópica	
d. Hemorragia pós-parto	
e. Ruptura uterina	

Complicações Hipertensivas

f. Pré-eclâmpsia grave	
g. Eclampsia	
h. Hipertensão grave	
i. Síndrome HELLP	

Outras complicações

j. Endometrite	
k. Edema Pulmonar	
l. Convulsões	
m. Sepse (Endometrite pós parto, Endometrite pós-aborto, Foco urinário, Foco Pulmonar, Meningite)	
n. Trombocitopenia <100.000	
o. Crise tireotóxica	
p. Tromboembolismo agudo	
q. Cetoacidose diabética	
r. Icterícia aguda na gestação	

Indicadores de Manejo de gravidade

s. Transfusão de hemoderivados	
t. Acesso venoso central	
u. Admissão em UTI	
v. Hospitalização prolongada (> 7 dias de pós-parto)	
w. Intubação não relacionada à anestesia	
x. Retorno para sala de cirurgia	
y. Intervenção cirúrgica maior (histerectomia, laparotomia)	
z. Uso de sulfato de magnésio	

4. CASO A MULHER TENHA UMA COMPLICAÇÃO, qual (is) das seguintes condições foi identificada? (1 = Sim, 2 = Não)

NEAR MISS MATERNO

Critérios Clínicos

a.1. Cianose aguda	
b.1. Gasping	
c.1. Frequência respiratória > 40 ou < 6 incursões por minuto	
d.1. Choque	
e.1. Oligúria não responsiva a líquidos ou diuréticos	
f.1. Distúrbios de coagulação	
g.1. Convulsão não controlada/Paralisia Total	
h.1. Perda de consciência por ≥ 12h	
i.1. Ausência de consciência e de pulso/batimento cardíaco (Parada Cardio Respiratória)	
j.1. Icterícia na presença de pré-eclâmpsia	
k.1. Acidente Vascular Cerebral	

Critérios Laboratoriais

l.1. Hipoxemia grave (saturação de oxigênio < 90% por tempo ≥ 60 minutos ou PaO2/FiO2 < 200 mmHg)	
m.1 Creatinina ≥ 300 mmol/l ou ≥ 3,5 mg/dl	
n.1. Bilirrubina > 100 mmol/l ou > 6,0 mg/dl (hiperbilirrubinemia)	
o.1. PH < 7.1 (acidose grave)	
p.1. Lactato > 5 (hipoperfusão grave)	
q.1. Trombocitopenia aguda (< 50.000 plaquetas)	
r.1. Coma metabólico (Perda de consciência com glicosúria ou cetonúria)	

Critérios de manejo

s.1. Uso contínuo de drogas vasoativas contínua (dopamina, adrenalina e noradrenalina)	
t.1. Histerectomia puerperal por infecção ou hemorragia	
u.1. Transfusão de ≥ 5 unidades de concentrado de hemoderivados	
v.1. Diálise por insuficiência renal aguda	
w.1. Intubação e ventilação por tempo ≥ 60 minutos não relacionados à anestesia	
x.1. Reanimação Cárdio Pulmonar (RCP)	

5. Quando o primeiro critério de Morbidade Materna Grave/Near Miss Materno foi identificado?

1. Gestação
2. Parto
3. Puerpério

6. Se teve internação em UTI, qual o total de dias de internação? (99 = Não se aplica)

7. SE OCORREU ÓBITO, qual foi a causa básica da morte?

8. Qual foi o momento que ocorreu a morte da mulher?

1. Gestação
2. Parto
3. Puerpério
99. Não se aplica

BLOCO C – ITINERÁRIO TERAPÊUTICO (ENTREVISTA)

9. Antes de ser internada nesse hospital/maternidade você procurou atendimento em outro hospital/maternidade?

1. Sim
2. Não (Se 2, vá para a questão 13)
8. Não sabe

10. SE SIM, por quantos hospitais/maternidades você passou antes de ter sido internada no hospital atual? (99 = Não se aplica)

11. Por que não foi internada no primeiro hospital/maternidade? (NÃO LER AS OPÇÕES)

1. Não havia vaga
2. Não estava em trabalho de parto
3. Foi referenciada para outro hospital por situação de risco
4. Hospital sem médico plantonista/hospital sem condição de atender
5. Não foi informada
6. Outro
88. Não sabe
99. Não se aplica

12. SE NÃO FOI INTERNADA POR OUTRO MOTIVO, especifique qual foi:

13. De qual unidade de saúde você foi encaminhada para esta maternidade?

1. Unidade Básica de Saúde/Unidade de Saúde da Família
2. Maternidade
3. Hospital Particular
4. Pronto atendimento
5. Hospital de Emergência
6. Outra
88. Não sabe
99. Não se aplica

14. SE FOI ENCAMINHADA DE UMA MATERNIDADE, especifique o nome da maternidade:

15. SE A MATERNIDADE DE ONDE FOI ENCAMINHADA ESTÁ LOCALIZADA EM OUTRA CIDADE, especifique o nome da cidade:

16. SE FOI ENCAMINHADA DE OUTRO LOCAL, especifique qual foi:

17. Qual o motivo que levou a sua internação atual? (LER AS OPÇÕES)

1. Para o parto
2. Por abortamento
3. Por problemas de saúde durante a gravidez
4. Por complicação no pós-parto
5. Outro

18. SE FOI INTERNADA POR OUTRO MOTIVO, especifique qual foi:

Observação:

Assinatura do entrevistador:

Data: / /

Apêndice C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prenacel	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO PRENACEL	

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisa: PRENACEL GESTANTE – Desenvolvimento e avaliação de uma estratégia de comunicação para melhorar a qualidade da atenção pré-natal
Pesquisadores responsáveis: Prof. Dr. João Paulo Souza e Ana Carolina Franzon
Instituição a que pertencem: Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP)
Telefone para contato: (16) 3602-2536
E-mail: jpsouza@fmrp.usp.br; anafranzon@usp.br
Endereço: Av. Bandeirantes, 3900, CEP 14049-900, Ribeirão Preto – SP

Prezada senhora,

Você está sendo convidada a participar da pesquisa **"PRENACEL Gestante: Desenvolvimento e avaliação de uma estratégia de comunicação para melhorar a qualidade da atenção pré-natal".** O principal objetivo do estudo é avaliar se um programa de educação em saúde e apoio às gestantes via mensagens de texto no celular é um complemento útil para melhorar a qualidade do serviço de pré-natal e a satisfação das mulheres com a gravidez e o parto.

A pesquisa está sendo realizada com mulheres que fizeram acompanhamento pré-natal em 20 unidades de saúde de Ribeirão Preto-SP que foram selecionadas para participação no estudo. Destas, 10 unidades foram sorteadas para receber o programa PRENACEL Gestante, que compreende um pacote de mensagens de celular enviadas às mulheres com informações sobre o pré-natal e o parto e as mulheres que pertencem às outras 10 unidades receberam o pré-natal padrão. Além disso, também serão pesquisadas todas as mulheres que apresentarem complicação materna grave durante a gestação.

Sua participação consistirá em responder a uma entrevista na maternidade/hospital durante sua internação que avaliará a sua saúde e do seu bebê, e serão coletados dados do cartão pré-natal e prontuário hospitalar. Também haverá uma entrevista que será realizada na oitava semana, sexto mês e um ano após o parto para avaliar sua satisfação com a gravidez, o pré-natal e o parto.

A sua participação nesta pesquisa é **voluntária**, tendo a senhora a liberdade de se recusar a participar. Caso aceite participar, seu nome ficará em segredo, não aparecendo em qualquer etapa da análise dos dados assim como nos resultados da pesquisa, de forma a manter seu sigilo e privacidade. Caso concorde em participar, poderá também desistir a qualquer momento e retirar seu consentimento, sem penalização alguma nem prejuízo para o seu cuidado.

Para resguardar sua privacidade e anonimato, os materiais e documentos de pesquisa serão armazenados em computadores protegidos por senha e de posse dos pesquisadores deste estudo, com acesso restrito a estes, não sendo divulgado a outras pessoas. Os formulários serão guardados em uma sala do Departamento de Medicina social – USP por um período de cinco anos e depois serão incinerados.

A sua participação poderá contribuir para avaliar se o PRENACEL Gestante é útil para melhorar a saúde das mulheres e dos bebês no âmbito do Sistema Único de Saúde. Adicionalmente, de acordo com os resultados deste estudo, novas políticas de saúde poderão ser criadas em Ribeirão Preto e região, contribuindo para melhorar a atenção ao pré-natal no SUS. Os resultados da pesquisa serão divulgados em publicações e eventos

científicos, bem como para instituições relacionadas à saúde.

Os pesquisadores do presente estudo se responsabilizam por qualquer dano causado decorrente desta pesquisa. Você tem direito à indenização conforme as leis vigentes no país caso ocorra dano decorrente da sua participação nesta pesquisa. Esse termo será assinado pela pesquisadora responsável e por você, em duas vias, sendo que uma via assinada ficará com você.

Se desejar informações adicionais, a senhora poderá contatar os pesquisadores através dos dados acima, ou através do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP pelo telefone 3602-2228, com horário de funcionamento de segunda à sexta das 7h30 às 17h. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa que tem a finalidade de proteger eticamente o participante da pesquisa.

Eu, _____, RG nº _____, declaro ter lido o "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido" e recebido uma cópia deste documento. Declaro ainda ter sido informado sobre os aspectos e dúvidas referentes à pesquisa, e concordo em participar como voluntário da pesquisa.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de _____.

_____
Assinatura da entrevistada

_____ _____
Nome da pesquisadora Assinatura da pesquisadora

Apêndice D – Roteiro de Entrevista

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - USP

ROTEIRO DE ENTREVISTA

IDENTIFICAÇÃO:

Data: _____ / _____ / ____

Nome completo: _____

QUESTÕES

1. Você sabe qual é o seu diagnóstico? (Qual a sua doença?) Se sabe, quem te contou?
2. Quando você descobriu esse problema de saúde? Comente.
3. O que você sentia quando começou a ficar doente (que fez você observar que não estava bem)? Quando isso ocorreu?
4. Como foi para você saber que estava com esse problema de saúde?
5. Você realizou o pré-natal? Se sim, com quantas semanas de gestação você fez a primeira consulta? Você ía nas consultas regularmente? Se foi encaminhada para realização do pré-natal no HC, quanto tempo levou para conseguir a primeira consulta no hospital?
6. Você recebeu tratamento para esse problema de saúde? Qual foi o tratamento? Você fez o tratamento?
7. Quem você procurou quando começou a se sentir doente? (vizinhos, familiares, farmácia, curandeiros/benzedeiras/pastor/padre, posto de saúde, pronto atendimento, pronto socorro, hospital, etc)
8. Você tomou algum remédio ou chá por conta própria quando começou a não se sentir bem (uso de ervas, chás, remédios caseiros, comprimidos, xaropes, etc)? Se sim, quem indicou para você?
9. Quanto tempo levou desde os primeiros sintomas até você procurar o serviço de saúde? De quem foi essa decisão, sua ou de algum familiar ou amigo? Comente.
10. Onde você foi primeiro quando ficou doente? (ex: UPA, UBS, Posto, etc). E depois você procurou ou foi encaminhada para outros serviços de saúde?

11. Você poderia me contar sobre esses atendimentos e o que foi feito com você em cada um desses serviços de saúde?
12. Você procurou outros serviços de saúde antes de chegar aqui no HC para essa internação atual? Quem (de qual serviço) encaminhou você para o HC? Após ser encaminhada, quanto tempo demorou para você chegar no HC?
13. Houve dificuldade para você ser atendida quando chegou no HC para essa internação atual? Se sim, quais foram as dificuldades enfrentadas?
14. Na sua opinião, quais a coisas que você gostaria que tivessem sido diferentes no seu atendimento ?

Anexo A – Aprovação do Comitê de Ética

CENTRO DE SAÚDE ESCOLA
DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO -

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PRENACEL Gestante: Desenvolvimento e avaliação de uma estratégia de comunicação para melhorar a qualidade do pré-natal
Pesquisador: Ana Carolina Arruda Franzon
Área Temática:
Versão: 1
CAAE: 40768415.4.0000.5414
Instituição Proponente: Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 971.458
Data da Relatoria: 02/02/2015

Apresentação do Projeto:
Trata-se de um projeto que visa a melhoria da qualidade da atenção pré-natal através do uso das tecnologias móveis e compreende 3 fases, sendo a primeira um estudo qualittativo, a segunda um estudo piloto aleatorizado e a terceira um estudo de grande porte se as duas primeiras fases apresentarem resultados positivos. O projeto está bem delineado e apresenta todas as seções indispensáveis para sua execução e reprodutibilidade.Os pesquisadores estão pedindo a avaliação do CEP quanto a fase II do projeto.

Objetivo da Pesquisa:
Como objetivo geral, o projeto se propõe a determinar se um programa de educação em saúde e apoio às gestantes e seus parceiros adaptado a realidade do Sistema Único de Saúde brasileiro e às especificidades da plataforma de telefonia celular (PRENACEL – Pré-Natal no Celular) é um complemento útil ao acompanhamento pré-natal padrão.
Como objetivo especifico da fase II, é descrito que o projeto pretende avaliar o potencial de efetividade do PRENACEL para melhorar a qualidade do acompanhamento pré-natal e coletar dados necessários para a realização de um estudo de grande porte;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Realizada no projeto de forma adequada. Os riscos são mínimos (receber mensagens no celular).

Endereço: TERESINA 690
Bairro: SUMAREZINHO **CEP:** 14.055-380
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-0009 **E-mail:** csecuiaba@fmrp.usp.br

CENTRO DE SAÚDE ESCOLA
DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO -

Continuação do Parecer: 971.458

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa está adequado, o potencial de resultado é relevante para a saúde publica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos termos foram apresentados e estão adequados.

Recomendações:

Apenas na pagina 19 está descrito erro tipo I de 80%, favor corrigir pois deve ter sido um erro de digitação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto adequado, sem necessidade de nenhuma alteração.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Corrigir a informação da página 9, pois deve haver engano ao afirmar erro tipo I de 80%.

Projeto aprovado.

RIBEIRAO PRETO, 03 de Março de 2015

Assinado por:
LAÉRCIO JOEL FRANCO
(Coordenador)

Endereço: TERESINA 690
Bairro: SUMAREZINHO **CEP:** 14.055-380
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-0009 **E-mail:** csecuiaba@fmrp.usp.br

Anexo B – Submissão do artigo 1 à Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde

SciELO
Epidemiologia e Serviços de Saúde
REVISTA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO BRASIL

CAPA SOBRE PÁGINA DO USUÁRIO

Capa > Usuário > Autor > Submissões > #193110 > **Resumo**

#193110 Sinopse

RESUMO AVALIAÇÃO EDIÇÃO

Submissão

Autores	Magna Santos Andrade, João Paulo Dias de Souza, Elisabeth Meloni Vieira
Título	Morbimortalidade materna – conceitos e situação atual: uma revisão narrativa
Documento original	193110-916025-1-SM.DOCX 2018-03-19
Docs. sup.	193110-916031-1-SP.PDF 2018-03-19 193110-916032-1-SP.JPG 2018-03-19
Submetido por	magna magna santos andrade
Data de submissão	março 19, 2018 - 02:15
Seção	Artigo de Revisão Sistemática
Editor	Nenhum(a) designado(a)
Comentários do Autor	

Anexo C – Submissão do artigo 2 à Revista Panamericana de Saúde Pública

Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health

Home

Author

Submission Confirmation

Print

Thank you for your submission

Submitted to	Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health
Manuscript ID	2018-00676
Title	Morbidade Materna Grave em hospitais do Sistema Único de Saúde: um estudo de caso-controle
Authors	Andrade, Magna Bonifácio, Lívia Sanchez, Jazmin Andrea Zaratini, Fabiane Oliveira-Ciabati, Livia Franzon, Ana Carolina Pileggi, Vicky Campos Braga, Giordana Fernandes, Mariana Vieira, Carolina Sales SOUZA, JOAO PAULO Meloni Vieira, Elisabeth
Date Submitted	18-Jun-2018

Author Dashboard

© Clarivate Analytics | © ScholarOne, Inc., 2018. All Rights Reserved.
ScholarOne Manuscripts and ScholarOne are registered trademarks of ScholarOne, Inc.
ScholarOne Manuscripts Patents #7,257,767 and #7,263,655.

@ScholarOneNews | System Requirements | Privacy Statement | Terms of Use

Anexo D – Aprovação do artigo 3 para publicação nos Cadernos de Saúde Pública

CSP CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA
REPORTS IN PUBLIC HEALTH

Rio de Janeiro, 26 de dezembro de 2017.

Ilmo(a) Sr(a). Magna Santos Andrade:

Em nome do Conselho Editorial de Cadernos de Saúde Pública, comunicamos que o artigo de sua autoria, em colaboração com Elisabeth Meloni Vieira, intitulado "Itinerários terapêuticos de mulheres com morbidade materna grave", foi aprovado quanto ao seu mérito científico.

A conclusão do processo editorial de seu artigo dependerá da avaliação técnico-editorial com vistas a detectar dúvidas de formatação, referências bibliográficas, figuras e/ou tabelas. Comunicação nesse sentido lhe será enviada oportunamente.

Atenciosamente,

Marilia Sá Carvalho Cláudia Medica Coeli Luciana Dias de Lima
Editoras