



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE MESTRADO EM TOCOGINECOLOGIA

EVERARDO DE MACEDO GUANABARA

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE MATERNA
EM HOSPITAL TERCIÁRIO NO CEARÁ – 2004 A 2008

FORTALEZA
2010

EVERARDO DE MACEDO GUANABARA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE MATERNA
EM HOSPITAL TERCIÁRIO NO CEARÁ – 2004 A 2008**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Mestrado em Tocoginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará como exigência parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Herlânio Costa Carvalho

FORTALEZA

2010

FICHA CATALOGRÁFICA
Preparada pela Biblioteca de Ciências da
Saúde da Universidade Federal do Ceará
©reprodução autorizada pelo autor

G946p Guanabara, Everardo de Macedo

Perfil epidemiológico da mortalidade materna em hospital terciário no Ceará – 2004-2008 / Everardo de Macedo Guanabara. – Fortaleza, 2010.

112 f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Herlânio Costa Carvalho.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Tocoginecologia, Fortaleza-Ce, 2010.

1. Mortalidade Materna 2. Gravidez 3. Cuidado Pré-Natal. I. Carvalho, Francisco Herlânio Costa (orient.) II. Título.

CDD: 618.79

EVERARDO DE MACEDO GUANABARA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE MATERNA
EM HOSPITAL TERCIÁRIO NO CEARÁ – 2004 A 2008**

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Mestrado em Tocoginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará como exigência parcial para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Francisco Herlânio Costa Carvalho (Orientador)
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. Eugênio Pacelli de Barreto Teles
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. Helvécio Neves Feitosa
Universidade de Fortaleza – UNIFOR

Aos meus pais, Expedito e Nizete, por terem fornecido as condições necessárias para eu chegar aonde cheguei.

A minha mulher Marilene, companheira de todos os momentos, por me estimular a concluir este feito, mesmo ante tantas adversidades surgidas no meio do caminho. Você foi, é e vai ser sempre esta pessoa na qual sinto segurança em compartilhar tantos projetos.

Às minhas duas filhas, Maria Clara e Maria Luíza, responsáveis por me favorecer momentos de tantas alegrias e contentamentos em meio ao estresse por terminar este ensaio acadêmico.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Francisco Herlânio Costa Carvalho, pessoa que muito estimo e tenho profunda admiração, pelo que é, pelo que faz e como faz, pelo que pensa e como dá oportunidade para que possamos pensar, sonhar e concretizar idéias em realidades.

Ao Dr. Manoel Martins Neto, um grande amigo. Dele tenho que agradecer pelos ensinamentos profissionais e pelo modo como me ensinou a enfrentar as dificuldades que a vida nos impõe.

Ao Dr. Zeus Peron, companheiro de residência, de mestrado, e amigo para todas as horas, tenha certeza que sua presença ao meu lado foi de muita ajuda.

Ao Dr. Wagner Carlos Félix, Dr.^a Paula Maria de Macedo, Dr. Francisco Jerônimo de Souza Neto, Dr.^a Tatiana Fernandes de Castro Reinaldo, por terem participado deste sonho que hoje se torna realidade, ajudando-me na coleta dos dados.

Ao Prof. Dr. Helvécio Neves Feitosa, docente do curso de Medicina da UNIFOR, por ter se colocado à disposição para compor a banca de qualificação, onde fez observações e correções fundamentais para que este trabalho tivesse o valor que tem hoje.

Ao Prof. Dr. Eugênio Pacelli de Barreto Teles, coordenador do curso de Mestrado em Tocoginecologia do Departamento de Saúde Materno-Infantil da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, por ter me acolhido na execução deste projeto e agora tenho a oportunidade de mostrar o resultado quando aceita ser membro da banca examinadora.

Ao Dr. José Arimatéa Barreto, pela sua prestimosa colaboração no exame de qualificação, onde apontou os erros e me mostrou como corrigi-los. Sua participação foi fundamental para lapidar este trabalho e apresentá-lo de modo aprimorado.

Ao Dr. Antônio Eliezer Arrais Mota Filho, pelos ensinamentos na Residência Médica, os quais me fizeram ver que a busca pelo saber não parava ali, era necessário continuar.

Ao Dr. João de Assis Martins Parente, por ser uma das pessoas que me ensinou a gostar tanto da Instituição a qual hoje faço parte do corpo clínico e serviu de campo para o desenvolvimento deste estudo, ao qual com certeza vai ter uma importância grande no sentido de intervenção no atendimento às nossas pacientes.

Às secretárias Iranilde Moreira de Sousa, Gracilene Muniz Gomes e Mônica Maria Leite Firmino, do curso de Mestrado em Tocoginecologia da Universidade Federal do Ceará, por me ajudarem ao longo de todas as etapas deste mestrado.

À Socorro Cavalcante pela sua imensa ajuda no início deste trabalho, pelas orientações fornecidas, sem as quais com certeza não conseguiríamos atingir este objetivo.

À senhora Maria Helena, pela prestimosa ajuda, sempre à disposição, com muita paciência para analisar as informações por nós fornecidas, demonstrando grande interesse na execução deste estudo.

À Lucilda, amiga e companheira de trabalho, àquela que muito me estimulou para que nos momentos de dificuldade dissesse: “faça como o Dr. Herlânio, você não pode parar, começou tem que terminar”, sou muito agradecido.

Ao Celson Maia, amigo e companheiro de trabalho no Hospital Geral César Cals, pessoa que foi de fundamental importância para nos mostrar os caminhos certos nos labirintos da burocracia, fazendo-nos ganhar tempo para a produção desta obra.

À minha cunhada Clésia Maria Alves Oliveira e minha sobrinha Aline Marques da Silva Soares, sempre solícitas a dedicar um tempo de suas vidas às minhas filhas, principalmente neste momento em que muitas vezes tive de me ausentar do convívio delas.

Enfim, a todos que participaram direta ou indiretamente deste estudo, meu muito obrigado.

RESUMO

Objetivo. Analisar os óbitos maternos no Hospital Geral César Cals no período 2004 a 2008 quanto aos aspectos sociodemográficos, assistenciais e a opinião do comitê de morte materna, constituindo o perfil epidemiológico e clínico desta população.

Metodologia. Estudo transversal, de caráter descritivo e analítico de 70 Instrumentos de Notificação de Óbito de Mulher em Idade Fértil e de Investigação Confidencial do Óbito Materno. Foram comparados os óbitos ocorridos por causas diretas e indiretas e aqueles ocorridos em pacientes provenientes de Fortaleza com aqueles de outros municípios. Foram empregados os testes qui-quadrado de Pearson e de Yates, teste exato de Fisher e teste não-paramétrico de Mann-Whitney. Considerou-se $p < 0,05$ como significativo. **Resultados.** A idade variou de 15 a 43 anos (média de $27,0 \pm 7,4$ anos). Vinte e cinco (35,71%) eram procedentes da própria Capital Fortaleza, e 45 (64,29%) de outros municípios. A maioria era de cor parda, vivia com companheiro, primíparas ou secundíparas. A maioria frequentou o pré-natal: elas iniciaram o pré-natal ainda no primeiro trimestre, mas realizaram menos de seis consultas. A maioria teve o parto por via abdominal com recém-nascidos vivos. A RMM foi de 227,37/100.000 NV (causas diretas 129,37/100.000 NV e indiretas 74,48/100.000 NV). As RMM geral e específicas (diretas e indiretas) apresentaram linhas de tendência crescente ao longo dos anos avaliados. O tempo de internamento foi menor para os óbitos de causas diretas ($p = 0,008$) e para pacientes provenientes de municípios diferentes de Fortaleza ($p < 0,002$). O início do pré-natal no primeiro trimestre foi mais frequente para as pacientes de fora da Capital ($p = 0,027$). Quanto a assistência pré-natal, ao parto ou aborto e ao puerpério, foi possível realizar somente análise descritiva para as pacientes da cidade de Fortaleza, segundo opinião do Comitê de Ética. **Conclusões.** A RMM no HGCC foi muito alta, com tendência crescente. O tempo de internamento foi maior para as pacientes que evoluíram para óbito por causas indiretas e de Fortaleza. Segundo o Comitê, a assistência foi considerada inadequada para as pacientes provenientes de Fortaleza.

Palavras-chave: Mortalidade materna. Cuidado Pré-Natal. Coeficiente de mortalidade. Atestado de óbito. Registros de mortalidade.

ABSTRACT

Objective. To analyze maternal deaths at the Hospital Geral César Cals in the period 2004 to 2008 concerning to the socio-demographic aspects, assistance and advice from the committee of maternal death, building the epidemiological and clinical profile of this population. Methodology: A cross-sectional, descriptive and analytical instruments 70 Notification of death of women of childbearing age and Research Confidential maternal deaths. We compared the deaths due to direct and indirect causes and those occurring in patients from Fortaleza with those of other municipalities. We used the chi-squared Pearson and Yates, Fisher's exact test and nonparametric Mann-Whitney. It was considered $p < 0.05$ as significant. **Results.** The age ranged from 15 to 43 years (mean 27.0 ± 7.4 years). 25 (35.71%) came from their own capital and 45 (64.29%) from other municipalities. Most were brown, living with a partner, or first pregnancy or at second. Most attended prenatal care: they began prenatal care in the first quarter, but had less than 6 queries. Most had delivery by cesarean section with live births. The MMR was 227.37 per 100,000 NV (direct causes 129,37 / 100,000 live births and indirect 74.48 per 100,000 live births). The MMR general and specific (direct and indirect) showed increasing trend lines over the years evaluated. Length of stay was shorter for the direct causes of deaths ($p = 0.008$) and for patients from different municipalities of Fortaleza ($p < 0.002$). The initiation of prenatal care in the first quarter was more frequent for patients in the interior ($p = 0.027$). As for prenatal care, childbirth and the postpartum period or abortion, was possible only descriptive analysis of the patients of Fortaleza, in the opinion of the Ethics Committee. **Conclusions.** The MMR in HGCC was very high, with increasing trend. Length of stay was higher for patients who died from indirect causes and Fortaleza. According to the committee, the assistance was considered inappropriate for patients from Fortaleza.

Key-words: Maternal mortality. Prenatal care. Mortality rate. Death certificate. Mortality registries.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC	-	Acidente vascular cerebral
CE	-	Ceará
CEDAW	-	<i>Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women</i>
CID	-	Classificação Internacional de Doenças
CFM	-	Conselho Federal de Medicina
DO	-	Declaração de Óbito
EP	-	Erro-padrão
HCPA	-	Hospital das Clínicas de Porto Alegre
HGCC	-	Hospital Geral César Cals
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	-	Intervalo de confiança
IPAS	-	Instituto Pan-americano de Saúde
MM	-	Mortalidade materna
MS	-	Ministério da Saúde
NV	-	Nascidos-vivos
OMS	-	Organização Mundial de Saúde
ONU	-	Organização das Nações Unidas
OPAS	-	Organização Pan-americana de Saúde
PAISM	-	Política de Assistência Integral à Saúde da Mulher
PHPN	-	Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento
PN	-	Pré-Natal

- RAMOS - Reproductive age mortality study
- RIPSA - Rede Interagencial de Informações para a Saúde
- RMM - Razão de mortalidade materna
- SESA - Secretaria Estadual de Saúde do Ceará
- SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade
- SIS - Sistema de Informações em Saúde
- SMS - Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza
- SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*
- SUS - Sistema Único de Saúde
- UFC - Universidade Federal do Ceará
- UNICEF - *United Nations Children's Fund*
(Fundo das Nações Unidas para a Infância)
- UNFPA - *United Nations Population Fund*
(Fundo de Populações das Nações Unidas)
- UTI - Unidade de Terapia Intensiva
- UN - *United Nations*
- WHO - *World Health Organization*

LISTA DE TABELAS

1	Distribuição absoluta e percentual dos óbitos maternos segundo variáveis sócio-demográficas.....	45
2	Distribuição absoluta e percentual dos óbitos maternos segundo variáveis reprodutivas (obstétricas).....	47
3	Distribuição absoluta e percentual dos óbitos maternos segundo assistência pré-natal e uso de hemoderivados.....	49
4	Análise bivariada dos óbitos maternos, segundo assistência pré-natal, por município de procedência.....	50
5	Distribuição absoluta e percentual dos óbitos maternos, segundo as causas de morte descritas nas Declarações de Óbitos.....	52
6	Análise bivariada dos óbitos maternos, segundo o término da gestação por grupo de causa do óbito, considerando óbitos maternos e tardios.....	53
7	Análise bivariada dos óbitos maternos, segundo condição de nascimento e presença de intercorrência clínica no trabalho de parto, parto e puerpério por causa do óbito, considerando óbitos maternos e tardios.....	55
8	Análise bivariada do tempo médio de permanência hospitalar, por grupo de causa do óbito, considerando óbitos maternos e tardios.....	56
9	Análise bivariada do tempo médio de permanência hospitalar, por município de procedência, considerando óbitos maternos e tardios.....	56
10	Número de mortes maternas, nascidos vivos e razão de mortalidade materna, por ano de ocorrência, considerando causas diretas e indiretas.....	57
11	Número de mortes maternas, nascidos vivos e razão de mortalidade materna, por ano de ocorrência, considerando causas diretas e indiretas ano a ano – 2004 a 2008.....	59

12	Análise descritiva dos óbitos maternos segundo opinião do Comitê sobre a assistência pré-natal, ao parto/aborto e ao puerpério e classificação de evitabilidade por grupo de causa do óbito, por município de procedência.....	61
13	Análise descritiva dos óbitos maternos, segundo opinião do Comitê sobre a assistência pré-natal, ao parto/aborto e ao puerpério e classificação de evitabilidade por grupo de causa do óbito, por município de procedência.....	62

LISTA DE FIGURAS

1	Distribuição dos óbitos maternos por faixa etária.....	42
2	Distribuição do número de óbitos maternos por ano no HGCC – 2004 a 2008.....	43
3	Situação conjugal das mulheres (viver ou não com companheiro).....	43
4	Distribuição das gestantes quanto ao número de gestações.....	46
5	Número de partos vaginais prévios à gestação atual.....	46
6	Situação das pacientes, quanto à realização de pré-natal.....	48
7	Distribuição percentual das pacientes, quanto ao início do pré-natal.....	49
8	Razão de mortalidade materna (geral e por causas diretas e indiretas e tendências ao longo do período, HGCC – 2004 a 2008.....	58
9	Relação causas diretas por causas indiretas e tendência ao longo do período, HGCC – 2004 a 2008.....	58

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Marcos Históricos	25
1.1.1	No Mundo.....	25
1.1.2	No Brasil.....	26
1.1.3	No Ceará.....	28
1.2	Marcos Conceituais	29
1.2.1	Outros conceitos.....	31
2	OBJETIVOS	33
2.1	Objetivo Geral	33
2.2	Objetivos Específicos	33
3	METODOLOGIA	34
3.1	Tipo de Estudo	34
3.2	População do Estudo	34
3.3	Local do Estudo	34
3.4	Coleta de Dados	35
3.5	Variáveis Seleccionadas	35
3.6	Análise dos Dados	40
3.7	Aspectos Éticos	41

4	RESULTADOS.....	42
5	DISCUSSÃO.....	63
6	CONCLUSÕES.....	73
	REFERÊNCIAS.....	75
	APÊNDICE A - Questionário.....	84
	ANEXO A – Instrumento de notificação de óbito de mulher em idade fértil.....	93
	ANEXO B – Declaração de Óbito.....	111
	ANEXO C – Protocolo do Comitê de Ética e Pesquisa.....	112

1 INTRODUÇÃO

O exercício dos direitos reprodutivos no século XXI permanece, ainda, algo distante de ser vivenciado em plenitude, consoante ocorre também com possibilidade de melhorar a saúde materna e impedir mortes evitáveis, embora estes sejam objetivos de interesse nacional e internacional (SERRUYA; CECATTI; LAGO, 2004). A mulher ainda não conseguiu usufruir, apesar dos avanços tecnológicos no campo da saúde, de uma assistência global e multidisciplinar que lhe possibilite exercer a maternidade de forma segura, meta que as organizações nacionais e internacionais de representatividade governamental e não governamental estipulam como objetivo a ser alcançado até 2015 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005; FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA, 2009).

Esta meta que visa à redução da mortalidade materna a níveis aceitáveis de modo globalizado está incluída nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas constituindo-se no seu quinto objetivo, tendo como fim diminuir em três quartos a razão de mortalidade materna entre 1990 a 2015 (LAURENTI; JORGE; GOTLIEB, 2004a). Hoje o risco de uma mulher de 15 anos morrer na África por problemas relacionados ao exercício da maternidade é de 1 em 26, enquanto nos países desenvolvidos vai para 1 em 7300 (UNICEF, 2009).

A razão deste somatório de forças constituídas com origem em instituições de renome internacional, como são UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância), OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde, WHO (Organização Mundial da Saúde) e UNFPA (Fundo de Populações das Nações Unidas), parte da avaliação feita sobre a trajetória percorrida pelas mulheres ao longo dos últimos anos. Inúmeras foram as conquistas empreendidas desde o século XX que fazem com que se houve aquelas mulheres, as quais muitas vezes se desfizeram de suas vidas por acreditarem que persistir numa condição de inferioridade não era justo e permissível dentro de um mundo pautado por parâmetros culturais e religiosos que enalteciam o ser humano. Tais conquistas, entretanto, não se estabeleceram de forma abrangente em todas as nações.

Se por um lado o século XX foi conhecido como o século das mulheres, quando estas adquiriram acesso à escolaridade, o direito ao voto, e por conseguinte de serem votadas, passaram a ocupar postos no mercado de trabalho até então proibidos, representando hoje em dados nacionais cerca de até 43% da força de trabalho do Brasil, por exemplo; por outro lado, todos são obrigados a reconhecer o fato de que o sexo feminino não usufrui de modo pleno estas garantias, o que reforça o entendimento de que certas culturas e crenças que ainda norteiam os caminhos trilhados em diferentes zonas geográficas por inúmeras mulheres ensejam desníveis socioeconômicos que refletem no tipo de assistência à saúde praticada no século XXI (CECATTI; LAUDARI, 2004).

Percebe-se que as conquistas outrora conseguidas a muito custo começam a se esvaír diante da epidemia silenciosa constituída pela morte materna que assola meio milhão de mulheres a cada ano, uma vez que esses óbitos ocorrem no período reprodutivo de dez a 49 anos, quando a mulher vive inúmeras fases e descobertas de sua vida, tais como o ápice de sua existência produtiva, de sua responsabilidade familiar e de seu bem-estar (GOMES, 2002). A morte materna pode então ser entendida como um desfecho de uma série de etapas em uma cadeia de eventos, cuja determinação social do processo saúde-doença exhibe de modo claro a disparidade entre as áreas de maior e menor desenvolvimento social (CECATTI; LAUDARI, 2004).

A inoperância dos sistemas de saúde, principalmente dos países em desenvolvimento, que se mostram incapazes de conter este problema (muito menos torná-lo progressivamente similar ou próximo ao patamar dos países desenvolvidos que possuem índices aceitáveis refletindo inúmeras outras condições do bem-estar de uma população que vive de forma digna e, sobretudo saudável) é uma realidade no Brasil. A Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher (CEDAW - *Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women*, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas pela Resolução 34/180, em 18 de dezembro de 1979 e assinada pelo Brasil (com reservas na parte relativa à família, em 31 de março de 1981, e ratificada pelo Congresso Nacional, com a manutenção das reservas, em 1º de fevereiro de 1984) tenta minimizar estas diferenças. Em 1994, tendo em vista o reconhecimento pela

Constituição Federal brasileira de 1988 da igualdade entre homens e mulheres na vida pública e privada, em particular na relação conjugal, o Governo brasileiro retirou as reservas, ratificando plenamente toda a Convenção. No País, essa Convenção tem força de lei interna, conforme o disposto no § 2º do artigo 5º da Constituição Federal vigente (ONU, 2009; IPAS, 2009; UNICEF, 2009).

Esta ratificação foi seguida por 185 países, dos quais é exigido eliminar “a discriminação contra a mulher no campo dos cuidados de saúde, de modo a garantir, com base na igualdade entre homens e mulheres, o acesso a serviços de cuidados de saúde, inclusive aqueles relacionados ao planejamento familiar” (artigo 12.1). Bem assim, determina que “sejam garantidos às mulheres serviços adequados em conexão com os períodos de gestação, do puerpério e no pós-natal”. (artigo 12.2) (UNICEF, 2009).

Haja vista a existência deste quadro, entendem-se que a mortalidade materna pode ser, e é, considerada um problema de saúde pública, que merece uma preocupação constante e dinâmica no sentido de avaliar as ações implementadas e repensá-las como se tornarão mais eficazes do que outrora. Isto passa a ter sentido quando são analisados os óbitos ocorridos em diferentes contextos geográficos que mostram a probabilidade destes se tornarem totalmente evitáveis quando é oferecido e garantido à população feminina o acesso às práticas assistenciais no tocante à esfera reprodutiva que promovam a maternidade segura e garantam os direitos sexuais e reprodutivos (BRASIL, 2007; SOARES; AZEVEDO; WATANABE, 2008).

Estima-se que a cada ano ocorra no mundo meio milhão de mortes maternas, sendo que mais de 99% delas sucedem nos países periféricos. As cifras mais recentes produzidas pelas agências que trabalham em cooperação com a Organização das Nações Unidas (ONU) expressam números do ano de 2005 em torno de 536 mil mulheres mortas por complicações ligadas à gravidez e ao parto. Na América Latina, morrem anualmente em torno de 30.000 mulheres por complicações da gravidez, parto e puerpério (COSTA et al., 1997). O olhar crítico sobre as Américas mostra essa disparidade entre países desenvolvidos e em desenvolvimento de forma bem mais evidente quando se nota que o Canadá e os Estados Unidos apresentam valores inferiores a nove óbitos maternos para 100.000

nascidos vivos, enquanto países como a Bolívia, o Peru e o Haiti chegam a mais de 200 óbitos (BRASIL, 2007; BRASIL, 2009).

Deve-se ressaltar que, ante a subnotificação e a imprecisão dos registros, cabe uma pergunta: até que ponto se pode acreditar que exista somente este já tão exacerbado número de mortes a cada ano?

Este é outro viés enfrentado na avaliação da assistência à saúde oferecida a estas mulheres, que morrem diariamente em diferentes partes do mundo. Não é possível precisar a razão de mortalidade materna nos cinco continentes em razão das dificuldades regionais de cada um destes no que diz respeito à notificação dos óbitos. Quanto mais se aproxima da linha de pobreza e miséria vivida por estas populações, maior é o descaso para o diagnóstico preciso destas mortes, pois se em vida estes seres humanos já não valiam interesse aos seus governos, o que se dirá agora, como mortos.

Já não é de hoje que inúmeros profissionais da área de saúde procuram dar importância à análise das causas de morte. Pode-se dizer que a avaliação estatística da mortalidade é uma tradição antiga em termos de saúde pública, como disse Costa Júnior (1997). Outro que descreve a importância para os sistemas de saúde no tocante às informações provenientes de estatísticas de causa de morte é Laurenti (1991). No século XVII, tem-se o relato de que o inglês John Graunt escreveu o primeiro estudo sobre ocorrência de mortalidade, sendo publicado em 1662, intitulado *Natural and Political Observation Made Upon the Bills of Mortality*, que tinha por missão estudar a mortalidade da cidade de Londres, utilizando como variáveis de análise sexo, idade, procedência e causa (GRAUNT, 1662 apud LAURENTI, 1991).

Ao se voltar ao século XIX, encontra-se no ano de 1893 a descrição da primeira classificação de uso internacional, com o objetivo de listar doenças e procurar agrupá-las de acordo com suas semelhanças fisiopatológicas. Essa decisão, ao longo da história da Medicina, já foi objeto de várias revisões e hoje encontra-se a décima revisão, conhecida como CID – 10. Apesar, porém, do esforço de homogeneizar o ato de classificação de doenças e agravos que levam à morte, proporcionando confiabilidade nos dados levantados e possibilidade de

comparações, independentemente do lugar de ocorrência (em razão da qualidade no preenchimento destas declarações, além da pouca importância e entendimento do que este registro pode representar em termos de promoção e prevenção à saúde) tem-se uma rede de indicadores muitas vezes desconexos em relação à realidade (ALBUQUERQUE et al., 1998a).

Outro fato que merece destaque é a confusão que se faz no preenchimento da declaração de óbito, onde a cadeia de eventos que leva ao acontecimento fatídico, a morte, não é elaborada corretamente. Confunde-se de modo corriqueiro a causa terminal como sendo a razão básica, o que demonstra também a falta de percepção dos profissionais responsáveis pelo preenchimento da importância do ato que está sendo executado naquele momento e as consequências advindas de uma formulação inadequada para a formulação de políticas de saúde pública voltadas ao combate à mortalidade materna (ALBUQUERQUE et al., 1998a). Entenda-se como causa básica a doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal (OMS, 1995).

Afora estes problemas inerentes ao profissional de saúde, mais precisamente o médico, responsável pelo preenchimento, existem ainda barreiras geográficas, econômicas, culturais e políticas que se interpõem a esta realidade (PELLOSI; TAVARES, 2002). A falta de assistência à saúde materna de modo universal e integral, como preconiza o SUS, faz com que muitas mulheres no País se postem em situação de parto domiciliar acrescido aos riscos do trabalho de parto, fruto de uma atenção pré-natal deficiente ou inexistente. Soma-se a existência ainda comum de cemitérios clandestinos em zonas rurais ou de acesso difícil (ARAÚJO, 2000; TANAKA, 2001; CECATTI; LAUDARI, 2004).

Por essas e outras dificuldades, alguns autores que há muito deparam esta difícil realidade no que diz respeito aos dados obtidos dos registros dos sistemas de saúde, procuraram criar mecanismos que pudessem refletir uma realidade mais confiável diante de tantas dúvidas levantadas. Prova destas ambiguidades são as inúmeras razões de mortalidade materna sobre a Federação, enquanto o Ministério da Saúde aponta uma razão de mortalidade de 74,5 por cem mil nascidos vivos, que já é deveras alta em comparação com o permitido; relatos de

organizações governamentais como a OMS expressam que as taxas brasileiras são muito superiores, ficando entre 126 a 260 mortes por cem mil nascidos vivos, o que traduz números que no mínimo dobram os atuais relatados (LAURENTI et al., 2004b; NASCIMENTO; PAIVA; RODRIGUES, 2007; SOARES; AZEVEDO; WATANABE, 2008).

Na tentativa de notificar de modo correto os óbitos ocorridos nos limites geográficos, o Brasil implantou em meados da década de 70 o SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade, gerenciado pelo Ministério da Saúde. Este sistema, apesar dos esforços empreendidos e coletando cerca de um milhão de óbitos/ano, só proporciona uma cobertura de até 85% sobre os óbitos. Isto mostra a carência de efetividade ainda na coleta de dados e a morosidade na correção dos distúrbios que levam regiões como Norte e Nordeste a terem situações de subinformação, com registro de apenas cerca de 70% de seus óbitos (BRASIL, 2008; SOARES; AZEVEDO; WATANABE, 2008). Em contradição, nos estados do Sul e Sudeste onde se concentra a maior parte da população brasileira, a notificação chega a índices próximos a 100%, principalmente em suas capitais (RIPSA, 2002; LAURENTI et al., 2004a). Então, se conclui que o sistema de coleta de dados sobre morte materna no Brasil é classificado no grupo E, ou seja, má qualidade dos dados e pela falta de pesquisa minuciosa e abrangente em todo o Território nacional (CALDERON; CECATTI; VEGA, 2006).

Para conseguir fugir das irrealidades vivenciadas em razão de dados não confiáveis, muitos autores, por meio de metodologias de pesquisa voltadas de modo especial para este objetivo, como é o método de RAMOS – *Reproductive Age Mortality Study* (BOUVIER-COLLE et al., 1991) - passaram a ter condições de expressar indicativos mais próximos da realidade pela obtenção de um fator de ajuste, e conseqüentemente, uma razão de mortalidade materna mais confiável (LAURENTI et al., 2004a).

Outro fato que chama a atenção é que, se após tanto tempo ainda não há organização para o registro de modo preciso dos óbitos, neste mesmo intervalo de tempo, apesar da subnotificação, conseguiu-se identificar as causas que acometem estas mulheres. Aqui se vai considerar as inclusas e as não inclusas no sistema de notificação. Vive-se um paradoxo, não se sabe quantas morrem, mas se tem

conhecimento do que estas mulheres morrem quando se fala em termos de assistência obstétrica, e quando se vai ao contexto das mortes, é sabido que tais óbitos em até ou mais de 90% dos casos são de caráter evitável (BRASIL, 1995). As causas mais frequentes de morte materna são as doenças hipertensivas da gravidez, hemorragias, infecções puerperais e abortos, as chamadas causas diretas, cabendo às doenças do aparelho circulatório, complicadas pela gravidez, parto e puerpério, a quinta colocação e se constituindo como a principal causa indireta (BRASIL, 2009). Dentre estas, quando se particularizam a América Latina e o Caribe, o motivo líder dos óbitos é a hipertensão (ALENCAR JÚNIOR, 2006; KHAN et al., 2006). Yunes e Mora (1993) complementam, ainda, dizendo que as mortes por aborto e complicações da gravidez continuam figurando entre as dez primeiras causas de morte em idade fértil, em 23 países das regiões das Américas, segundo publicação da Organização Panamericana de Saúde. Dentre todas as causas de óbito materno, as complicações do aborto apresentam maior subinformação (PARPINELLI et al., 2000). Este déficit pode estar relacionado aos aspectos culturais, religiosos, legais e também morais que inibem a população feminina a assumir o abortamento. Dados oficiais relatam que no Brasil o aborto acontece em 31% das gestações, ocorrência anual de 1.443.350 e taxa de 3,7 abortos/100 mulheres de 15 a 49 anos. Comparado a países da Europa Ocidental, onde o aborto é realizado de maneira legal e acessível, estes números revelam-se desastrosos na vivência destas mulheres (BRASIL, 2005). A estimativa de 1.4 milhão de abortos clandestinos por ano no Brasil contribui para os altos índices de mortalidade materna (MARIUTTI; BOEMER, 2003).

Para minorar este perfil desalentador da realidade brasileira, buscou-se, como medida de ação para melhorar os registros, conhecer as causas e estabelecer ações de combate às situações que vitimam inúmeras mulheres em plena vivência do reprodutivo em todos os aspectos de suas vidas, não restrito somente ao patamar biológico. O surgimento dos comitês de morte materna trouxe a perspectiva de aquisição de informações melhores e mais acuradas sobre as circunstâncias das mortes maternas; uma vez que esta investigação não se voltava somente para fatores ligados aos aspectos clínicos, procurando ir além destes e buscando dados que favoreçam a compreensão de situações não exatamente relacionadas com o

sistema de saúde, mas que têm implicações sobre este (ALENCAR JÚNIOR, 2006; MOURA; HOLANDA JÚNIOR; RODRIGUES, 2003).

Para se poder situar no presente e encarar o futuro com perspectivas melhores, tem-se que voltar no tempo para se compreender como ocorreu e ocorre hoje o enfrentamento da mortalidade materna. A história leva ao século passado, no ano de 1931, quando, nos Estados Unidos, surgiu o primeiro comitê de morte materna, mais precisamente na Filadélfia, seguido por outro no ano subsequente em Nova York (MARMOL; SCRIGGINS; VOLLMAN, 1969). A experiência internacional, porém, mais conhecida do trabalho dos comitês foi a do Reino Unido, com início em 1952, realizando a primeira Investigação Confidencial sobre Mortes Maternas, o que revolucionou a maneira de como reduzir esse tipo de óbito, criando estratégias de intervenção politicamente corretas, o que ensejou o hábito de publicação periódica de relatórios sobre este tema (BRASIL, 2007).

No final da década de 60 do século passado, apareceu em Cuba uma comissão nacional por meio de uma portaria, como programa de governo, normatizando as investigações dos óbitos maternos e os procedimentos de discussões científicas dos casos, notificando-os em, no máximo, 24 horas e investigando-os no prazo de 15 dias. As avaliações dos óbitos retornam às instituições de saúde onde eles ocorreram e os dados gerados alimentam o Sistema Nacional de Informações sobre Mortalidade Materna (STEEGER, 1983).

No Brasil, a implantação dos comitês estaduais de morte materna é adotada como estratégia da Política de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), delineada em 1984 pelo Ministério da Saúde. Foi a partir de 1987, porém, que de fato, sucedeu o desenvolvimento dos comitês de morte materna em todo o País. Com o apoio do Ministério da Saúde, formaram-se os primeiros comitês municipais no Estado de São Paulo. Em seguida, o movimento ganhou maior dimensão, chegando a outros estados. Após a Conferência de Nairobi, (Quênia) em 1987, a redução da mortalidade materna passou a ser um compromisso para todos os países em desenvolvimento. Na América Latina, esse pacto pela saúde se refletiu no estímulo à implantação de comitês de morte materna a partir de 1990, com a 23ª Conferência Sanitária Pan-Americana. Nessa reunião, foi estabelecido um conjunto de resoluções que, entre outras, recomendava a definição de uma política de

assistência integral à saúde da mulher e a implantação de um sistema de vigilância da mortalidade materna (BRASIL, 2007).

Os comitês foram criados para evidenciar os fatores envolvidos no determinismo do óbito materno, a apuração de responsabilidade e a adoção de medidas destinadas a combater eficazmente a causa do óbito, com vistas à sua atuação como um avanço de prevenção da mortalidade materna (CARVALHO, 2006). Os comitês de morte materna são organismos de natureza interinstitucional, multiprofissional e confidencial que visam a identificar todos os óbitos maternos e apontar medidas de intervenção para a sua redução na área de abrangência. Representam, também, um importante instrumento de acompanhamento e avaliação permanente das políticas de assistência à saúde da mulher (BRASIL, 2007). A implantação de comitês é recomendada por organismos nacionais e internacionais, como uma das estratégias para a redução da mortalidade materna (OPAS, 2002; SOARES; MARTINS, 2006).

Pesquisas envolvendo a morte materna devem ser estimuladas, principalmente em países como o Brasil, que apresenta índices de mortalidade absurdamente altos, mesmo quando comparado com países menos desenvolvidos economicamente. De certo, o primeiro passo para que se possa desenvolver uma política adequada de combate à mortalidade materna é o conhecimento correto de suas causas e de sua magnitude (MISHIMA, 1995).

Por tudo isso que é expresso, foram encontrados motivos suficientes para respaldar este estudo como de valia e contribuição para problema tão enfático nos dias de hoje, pela magnitude em que ocorre, pois há relatos de que a cada minuto morre uma mulher em idade reprodutiva e com característica de óbito materno no mundo, a cada 25 minutos isto se repete no Continente Americano, mais particularmente na América Latina (UNICEF, 2009). Quando se analisa o Brasil, constata-se as diferenças regionais com situações como a região Norte, onde chega a haver índices até cinco vezes maiores comparativamente à região Sudeste, de se encontrar complicações da gravidez, parto ou puerpério (ALBUQUERQUE et al., 1998b).

1.1 Marcos Históricos

Pode-se então, sintetizar de modo descritivo, no plano mundial, nacional e estadual, a seguinte trajetória histórica vivida até os dias de hoje na tentativa de abordagem do problema da morte materna.

1.1.1 No Mundo

Século XVI: na cidade de Londres, passa a ocorrer a revisão das listas mortuárias em paróquias e cemitérios para buscar o número real de mortos acometidos pela peste que assolava a Europa, a fim de estabelecer o número preciso de falecidos pela doença (GREENWOOD, 1948 apud PARPINELLI, 1997).

1662: inglês John Graunt realiza o primeiro estudo sobre ocorrência de causa de mortalidade, o qual é denominado de *Natural and Political Observation Made Upon the Bills of Mortality* (LAURENTI, 1991; LAURENTI; BUCHALLA, 1999).

1885: o inglês William Farr, médico e estatístico publica a obra *Estatísticas Vitais* com o intuito de listar doenças com base nas causas de óbitos (PARPINELLI, 1997).

1931: na Filadélfia, surge o primeiro esboço de um Comitê de Morte Materna (BRASIL, 2007).

1932: em Nova York, surge o segundo Comitê (BRASIL, 2007).

1948: a ONU institui a declaração de óbito durante a Sexta Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças (PARPINELLI, 1997).

1952: em Londres, há outra manifestação por meio da realização do *Confidential Enquiry into Maternal Deaths* (BONCIANI, 2006; BRASIL, 2007).

1984: definição do dia 28 de maio como o Dia Internacional de Luta contra a Morte Materna/Ação pela Saúde da Mulher, durante IV Encontro Internacional Mulher e Saúde (MARTINS, 2006).

1985: a Organização Mundial da Saúde (OMS) convocou a Primeira Conferência Internacional sobre a Prevenção da Mortalidade Materna (CRUZ, 2006).

1987: ocorreu Conferência Internacional sobre Maternidade Segura, Nairobi, Quênia (CRUZ, 2006; BRASIL, 2007).

1990: a Cúpula Mundial da Infância aprovou plano de ação para reduzir a mortalidade materna de 50% entre 1990 e 2000 (CRUZ, 2006).

1990: a XXIII Conferência Pan-Americana de Ministros da Saúde e representantes dos governos da região reuniram-se na sede da Organização Pan-Americana de Saúde (OPS) (Washington), para aprovar o Plano de Ação Regional para a Redução da Mortalidade Materna nas Américas (CRUZ, 2006).

1994: aconteceu a revisão do Plano de Ação Regional para a OPAS (CRUZ, 2006).

1994: a Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento, no Cairo, enfatiza o objetivo fixado no Fundo Mundial para as Crianças de reduzir a mortalidade materna (CRUZ, 2006).

1995: a Quarta Conferência Mundial sobre a Mulher (Pequim) baseia-se no objetivo do Fundo Mundial para as Crianças (CRUZ, 2006).

1999 e 2000: ocorreram reuniões para avaliar os progressos do Plano de Redução da Mortalidade Materna (CRUZ, 2006).

2000 e 2002: na Declaração do Milênio, na sessão especial sobre as crianças, a Assembleia Geral das Nações Unidas decidiu reduzir a mortalidade em crianças menores de cinco anos em dois terços, e três quartos a mortalidade materna por ano até 2015 (CRUZ, 2006).

1.1.2 No Brasil

1814: primeiro ato governamental sobre o registro de óbitos no Brasil (CARDOSO, 2007).

1888: a primeira lei obrigando os registros civis dos óbitos, que foi sendo sucessivamente substituída, em 1939, pelo Decreto n. 4.857; em 1969, pelo Decreto-Lei 1.000; e, em seguida, pela Lei 6.015, de 31 de dezembro de 1973, em vigor atualmente (CARDOSO, 2007).

Décadas de 1940 e 1950: os registros vitais são reconhecidos por diferentes setores do Estado, inclusive no campo da saúde, pela sua importância como fonte de informação (CARDOSO, 2007).

1975: o Ministério da Saúde iniciou a implantação do Sistema de Informações em Saúde (SIS), que inclui o SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade (JORGE, GOTLIEB; LAURENTI, 2002).

1984: a implantação dos comitês estaduais de morte materna é adotada como estratégia da Política de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), delineada em 1984 pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2007).

1987: deu-se o desenvolvimento dos comitês de morte materna em todo o Brasil. Com o apoio do Ministério da Saúde, formaram-se os primeiros comitês municipais no Estado de São Paulo. Em seguida, o movimento ganhou maior dimensão, chegando a outros estados (BRASIL, 2007).

1994: o primeiro Comitê Nacional de Mortalidade Materna foi oficializado no Brasil, pela Portaria nº. 773/MS (SOARES; AZEVEDO; WATANABE, 2008).

1996: incorporação na Declaração de Óbito (DO) dos campos 43 e 44 que fazem referência ao óbito em situação gravídica ou puerperal (PARPINELLI, 1997).

1997: o óbito materno passou a ser considerado um evento de notificação compulsória em todo o Território nacional, conforme a Resolução nº. 256/MS (SOARES; AZEVEDO; WATANABE, 2008).

1999: dos 27 comitês estaduais de morte materna, quatro tinham sido desativados e cinco estavam em reestruturação. Os 18 restantes correspondentes aos Estados do Acre, Roraima, Amazonas, Tocantins, Bahia, Sergipe, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Goiás, Mato Grosso e do Distrito Federal, foram considerados atuantes. No mesmo ano, foi registrada a existência de 137 comitês regionais, 254 municipais e 44 hospitalares (BRASIL, 2007).

2004: lançamento, em 08 de março, pela Presidência da República, do Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal (CEARÁ, 2007).

2004: a Portaria GM/MS nº 1.172, de 15 de junho de 2004, definiu a vigilância epidemiológica da mortalidade materna como uma atribuição de municípios e estados (BRASIL, 2009).

2005: 27 comitês estaduais de morte materna estavam implantados. No mesmo ano, registrava-se a existência de 172 comitês regionais, 748 municipais e 206 hospitalares (BRASIL, 2007).

2005: o médico é o responsável por todas as informações contidas na DO, conforme a Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1779/2005, Artigo 1º: “O preenchimento dos dados constantes na Declaração de Óbito é da responsabilidade do médico que atestou a morte” (CFM, 2005).

2008: a vigilância epidemiológica da morte materna é regulamentada pela Portaria GM nº 1119, de 5 de junho de 2008, que estabelece fluxos e prazos para apressar a disponibilidade de informações pelo Sistema de Informação sobre Mortalidade (BRASIL, 2009).

1.1.3 No Ceará

2004: no Estado do Ceará, a SESA, por meio dos Núcleos de Saúde Sexual e Reprodutiva, de Atenção à Criança e ao Adolescente, lançou “O Pacto Cearense pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal”, durante a 28ª Jornada Cearense de Ginecologia e Obstetrícia, visando a enfrentar o drama da morte materna e do recém-nascido (CEARÁ, 2007).

2005: a SESA realizou evento específico, envolvendo 32 maternidades de referência no Estado, em um esforço de reedição do Pacto e tentativa de maior envolvimento das referidas instituições (CEARÁ, 2007).

2005: reestruturação do Comitê de Mortalidade Materna de Fortaleza e criação de comitês hospitalares na cidade de Fortaleza, pela Coordenação de Saúde da Mulher e de Gênero, da Prefeitura Municipal de Fortaleza (FORTALEZA, 2006).

2006: a SESA realizou um seminário de atualização da assistência obstétrica e neonatal baseado em evidências científicas para as referidas maternidades e novamente convocou seus representantes para fortalecer o Pacto e outras iniciativas

que contribuíssem para a qualificação e humanização da assistência obstétrica e neonatal (CEARÁ, 2009).

2006: lançamento do Pacto Municipal de Redução da Mortalidade Materna no Município de Fortaleza, em 30 de junho (FREITAS; ARAÚJO, 2008).

2009: estão oficialmente implantados 21 comitês regionais que atuam junto às coordenadorias regionais de Saúde do Estado. Além disso, foram criados 94 (51%) comitês municipais de prevenção à mortalidade materna (CEARÁ, 2009).

Com esta política de maior vigilância epidemiológica dos óbitos maternos de natureza obstétrica, passa-se a conhecer de modo mais verdadeiro as incidências locais. Os dados do Estado do Ceará mostram uma razão de mortalidade que variou ao longo dos anos, partindo de 1997, de 76,8 por cem mil nascidos vivos a 88,5 em 2005, chegando a 2008 em 60,9 por cem mil nascidos vivos (CEARÁ, 2007; CEARÁ, 2009). Estes dados ensejam uma série de proposições que vão desde uma melhor notificação que produziu inicialmente um aumento da razão de mortalidade materna, até uma implementação mais configurada da assistência obstétrica que posteriormente minimizou este achado.

1.2 Marcos Conceituais

A **morte materna** é conceituada pela Organização Mundial de Saúde como

"a morte de uma mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 dias após o término da gestação, independentemente de duração ou da localização da gravidez, devida a qualquer causa relacionada com ou agravada pela gravidez ou por medidas tomadas em relação a ela, porém não devidas a causas acidentais ou incidentais".

Com a 10ª Revisão do Código Internacional de Doenças (CID), foi instituída a classificação de **morte materna tardia**, que ocorre entre 42 dias e 365 dias pós-parto (OMS, 1995).

A mortalidade materna é classificada como: morte materna obstétrica (direta e indireta) e não obstétrica. **Morte materna obstétrica direta** é aquela

resultante de complicações obstétricas na gravidez. A **morte materna obstétrica indireta** está relacionada a doenças preexistentes agravadas pelo estado fisiológico da gravidez. A **morte materna não obstétrica** pode ocorrer no momento da gravidez, parto ou puerpério, por causas incidentais ou acidentais (suicídios, atropelamento, homicídio, dentre outros). Este tipo de morte não é incluído no cálculo da Razão de Mortalidade Materna (RMM) (OMS, 1995).

A **morte materna declarada** ocorre quando as informações registradas na Declaração de Óbito (DO) permitem classificar o óbito como materno (BRASIL, 2007).

O óbito ocorrente em mulheres na faixa etária de 15 a 49 anos denomina-se **morte de mulheres em idade fértil**. No Brasil, a faixa etária analisada é de dez a 49 anos (BRASIL, 2007).

Para o óbito que acontece em qualquer momento e em toda dependência de um hospital ou estabelecimento de saúde, independentemente do tempo transcorrido entre a chegada da paciente e seu falecimento denomina-se **morte hospitalar**, a qual ainda se estende para aquelas pacientes que porventura morrem no trajeto ao hospital (BRASIL, 2007).

É considerada **morte materna mascarada** aquela cuja causa básica, relacionada ao estado gravídico-puerperal, não consta na D.O. por falhas no preenchimento. Ocorre quando se declara como fato ocasionador do óbito apenas a causa terminal das afecções ou a lesão que sobreveio por último na sucessão de eventos que culminou com a morte. Desta forma, se oculta a causa básica e impede-se a identificação do óbito materno.

Por último, há o conceito de **morte domiciliar**, para aquelas que ocorrem dentro do domicílio, e **morte em via pública**, para aquelas que sucedem em local público, em trânsito ou veículo que transporta pacientes sob a responsabilidade de pessoa não profissional da saúde (BRASIL, 2007).

O indicador de mortalidade materna mais utilizado atualmente é a **razão de mortalidade materna (RMM)**, obtida pelo quociente entre o número de mortes

maternas e o número de nascidos vivos em determinado período, multiplicado por 100.000 (ABOUZHR; WARDLAW, 2003).

Razão de mortalidade específica é a razão de mortalidade especificada segundo um amplo conjunto de variáveis relacionado às características da mulher (grupo etário, cor/raça, local de residência etc.) ou do óbito (causa específica, local de ocorrência, entre outras).

1.2.1 Outros conceitos

Nascimento vivo é a expulsão ou extração completa do interior do corpo da mãe, independentemente da duração da gravidez, de um produto de concepção que, depois da separação, respire ou apresente quaisquer outros sinais de vida, tais como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária, estando ou não cortado o cordão umbilical e desprendida a placenta (BRASIL, 2007).

Óbito fetal é a morte do produto da gestação antes da expulsão ou de sua extração completa do corpo materno, independentemente da duração da gravidez. Indica o óbito o fato de, depois da separação, o feto não respirar nem dar outro sinal de vida, como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária (BRASIL, 2007).

Abortamento é a expulsão ou extração de um produto da concepção de menos de 500 gramas e/ou estatura menor ou igual a 25 cm ou menos de 20 semanas de gestação, tendo ou não evidências de vida e sendo ou não espontâneo ou induzido. O aborto é tão somente o produto da concepção expulso no abortamento (BRASIL, 2007).

Após se percorrer a linha da história no âmbito mundial, nacional, e local, e de se encontrar desigualdades alarmantes entre os países centrais e as demais nações, tendo-se a consciência de que o Brasil está enquadrado no último agrupamento citado anteriormente, mesmo sabendo que se evoluiu em alguns pontos e estes foram fundamentais para fortalecer políticas de saúde pública voltadas à assistência a saúde da mulher, faz-se necessário continuar em busca de um objetivo ainda não alcançado, mas imensamente desejado: a redução das taxas

de mortalidade materna a níveis considerados como aceitáveis pelas instituições governamentais e não governamentais.

É por este motivo que este estudo tenciona proporcionar uma contribuição nesta luta pela redução dos óbitos maternos, pois infelizmente, pelos números apontados nas publicações internacionais e nacionais, as mulheres são as vítimas iniciais deste processo, mas logo mais se vê desencadear uma sucessão de fatos que comprometem outras instâncias, dentre estas a família e, particularmente, os filhos e filhas destas mulheres.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Analisar os óbitos maternos no Hospital Geral César Cals de Fortaleza-Ce-Brasil, no período 2004 a 2008, quanto aos aspectos sociodemográficos e assistenciais, elaborando o perfil epidemiológico e clínico desta população.

2.2 Objetivos Específicos

- Calcular a razão de mortes maternas no HGCC (total e por causas diretas e indiretas).
- Calcular o tempo médio de internamento hospitalar dos casos de óbitos.
- Verificar modificações, ao longo do período observado, quanto à razão de mortes maternas e suas causas (obstétricas diretas e indiretas).
- Avaliar a opinião do Comitê de Morte Materna quanto à assistência (pré-natal, ao parto/aborto e ao puerpério) e à evitabilidade do óbito, comparando os óbitos por causas diretas e indiretas.
- Comparar os casos de óbitos por causas diretas e indiretas.
- Comparar os casos de óbitos de pacientes provenientes de Fortaleza com os casos provenientes de outros municípios.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, de caráter analítico e descritivo.

3.2 População do Estudo

A população do estudo foi constituída pelos óbitos ocorridos em uma maternidade de referência para partos de alto risco em Fortaleza-CE (Hospital Geral César Cals) no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008.

Estabeleceu-se como critério de inclusão no estudo todas as pacientes que vieram a óbito, independentemente do parto ter ocorrido ou não nas dependências do Hospital Geral César Cals, mas que foram assistidas pela instituição sob estudo.

3.3 Local do Estudo

O locus do estudo é um hospital público de ensino, de nível terciário, com atendimento a pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS). O Hospital é referência estadual para partos de alto risco, com unidade de urgência/emergência em Ginecologia e Obstetrícia, atendimento ambulatorial e hospitalar em todas as clínicas especializadas com serviço de apoio diagnóstico. Conta com UTI para adulto e neonatal. Possui 276 leitos e realiza em média 440 partos por mês. No Hospital, funciona o Comitê de Morte Materna.

3.4 Coleta de Dados

Os dados foram coletados com suporte em um questionário semiestruturado (**APÊNDICE A**) utilizando a ficha de Notificação de Óbito de Mulher em Idade Fértil e de Investigação Confidencial do Óbito Materno (**ANEXO A**) das pacientes que faleceram no período do estudo e preencheram os critérios que as enquadraram no conceito de morte materna.

3.5 Variáveis Selecionadas

Óbitos - Número de óbitos (total - ano a ano)

Razão de Mortalidade Materna

- Geral - obtida pelo quociente entre o número de mortes maternas e o número de nascidos vivos em determinado período, multiplicado por 100.000.
- Óbitos de causa direta – Razão de mortalidade especificada resultante de complicações obstétricas na gravidez.
- Óbitos de causa indireta – razão de mortalidade especificada, resultante de doenças preexistentes agravadas pelo estado fisiológico da gravidez.

Nascidos vivos no HGCC

Idade/faixa etária

- 15 – 19 anos
- 20 – 24 anos
- 25 – 29 anos
- 30 – 34 anos
- \geq 35 anos

Raça/Cor

- Branca
- Negra
- Parda
- Amarela
- Vermelha/indígena
- Ignorado

Escolaridade

- Não frequentou
- 1º grau completo
- 1º grau incompleto
- 2º grau completo
- 2º grau incompleto
- 3º grau completo
- 3º grau incompleto
- Não sabe/ignorado

Situação conjugal

- Vive com companheiro – variável dicotômica (sim / não)
- Ignorado

Renda

- Sem renda
- < 1 salário mínimo
- 1 a 3 salários mínimos
- 4 a 6 salários mínimos
- > 6 salários mínimos
- Não sabe

Município de origem

- Fortaleza
- Outros

Paridade

- Número de gestações
- Número de partos (vaginal ou cesárea)
- Número de abortos

Pré-natal

- Realização – variável dicotômica (sim / não)
- Número de consultas pré-natal
 - Até cinco consultas
 - \geq seis consultas
- Início do pré-natal
 - Até três meses
 - > três meses

Intercorrências clínicas – variável dicotômica (sim / não)

Uso de hemoderivados – variável dicotômica (sim / não)

Condição de nascimento

- Feto vivo
- Feto morto
- Ignorado
- Não se aplica

Término da gestação

- Não houve expulsão do embrião/feto
- Aborto
 - Aborto espontâneo
 - Aborto induzido permitido por lei
 - Aborto provocado
 - Aborto sem menção de espontâneo ou provocado
- Parto
 - Parto vaginal
 - Parto fórceps
- Cesariana
- Ignorado

Tempo de permanência hospitalar (dias)

Causa de óbito na DO (ANEXO B) – causa imediata preenchida no campo 49, Parte I, item a, da Declaração de Óbito.

Causa básica corrigida – doença ou lesão que iniciou a cadeia de acontecimentos patológicos que conduziram diretamente à morte; ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal (OMS, 1995).

Opinião do Comitê, quanto a

- Assistência pré-natal
 - Adequada
 - Não adequada
 - Inconclusiva
 - Ignorada
- Assistência ao parto ou aborto
 - Adequada
 - Não adequada
 - Inconclusiva
 - Ignorada
- Assistência ao puerpério
 - Adequada
 - Não adequada
 - Inconclusiva
 - Ignorada

Classificação de evitabilidade, segundo o Comitê:

- Evitável
- Provavelmente evitável
- Inevitável
- Ignorado

Classificação do óbito: avaliado pelo Comitê. Na ausência da opinião na ficha de notificação, a classificação foi feita pelo pesquisador após revisão minuciosa do prontuário médico.

- Materno
- Materno tardio
- Não obstétrico
- Ignorado

Tipo de Óbito materno: avaliado pelo Comitê. Na ausência da opinião na ficha de notificação, a classificação foi feita pelo pesquisador após revisão minuciosa do prontuário médico.

- Direto
- Indireto
- Inconclusivo
- Ignorado

3.6 Análise dos Dados

Foi utilizado para a realização da análise das informações que constituíram o banco de dados do estudo o SPSS versão 16.0 (*Statistical Package*

for the Social Sciences), um *software* aplicativo (programa de computador) do tipo científico para entrada e análise de informações.

Foram empregados os testes estatísticos delineados na sequência nas análises realizadas, sendo discriminado em cada tabela qual aquele que estava em uso.

- Teste exato de Fisher
- Teste do qui-quadrado de Pearson
- Teste do qui-quadrado de Yates
- Teste não paramétrico de Mann-Whitney

Foram realizadas análises dos tipos descritiva e bivariada, envolvendo as variáveis descritas neste tópico. O valor de $p < 0,05$ foi utilizado para estimar a magnitude das associações estatísticas feitas neste estudo.

3.7 Aspectos Éticos

Este estudo seguiu os princípios éticos de pesquisa envolvendo seres humanos proposto na Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996).

Foram respeitados em todos os momentos os princípios fundamentais de autonomia, beneficência, não maleficência e justiça, os referenciais da Bioética.

O projeto desta investigação foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral Dr. César Cals, onde aconteceu a coleta dos dados, sendo aprovado (**ANEXO C**).

4 RESULTADOS

Os sujeitos deste estudo foram obtidos da análise de 70 fichas denominadas Instrumento de Notificação de Óbito de Mulher em Idade Fértil e de Investigação Confidencial do Óbito Materno de falecidas no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2008 no Hospital Geral Dr. César Cals de Oliveira.

A idade das mulheres variou de 15 a 43 anos, com média de 27,0 anos, mediana e moda de 28 anos e desvio-padrão de 7,4 anos (Figura 1).

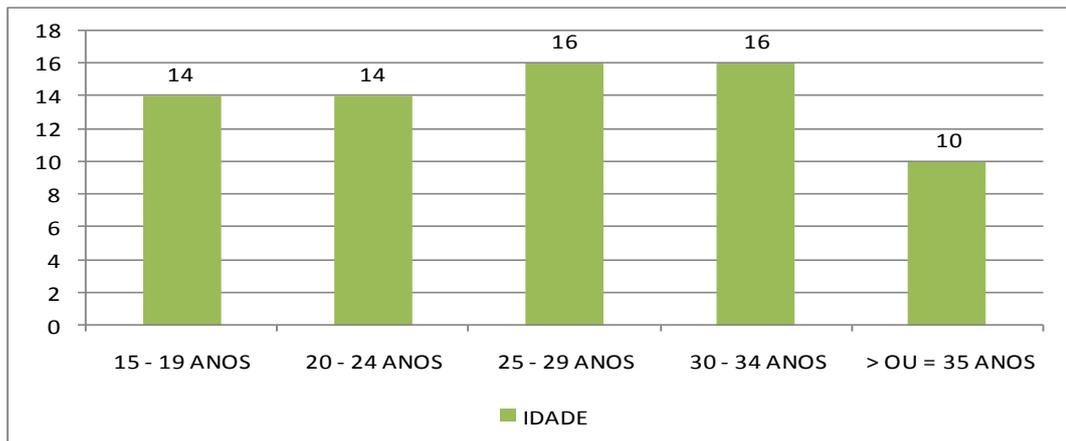


Figura 1 – Distribuição dos óbitos maternos, por faixa etária

Fonte: Dados da pesquisa

A distribuição de óbitos ao longo deste período foi de dez óbitos em 2004, 12 em 2005, 14 em 2006, 18 em 2007 e 16 em 2008 (Figura 2). Quanto à procedência destas pacientes, 25 (35,71%) eram originárias da própria Capital e as demais 45 (64,29%) de outros municípios. No que se refere a outros municípios, encontrou-se um número de 37 pacientes procedentes da região metropolitana de Fortaleza, sete pacientes da macrorregião de Sobral e uma paciente da macrorregião do Cariri.

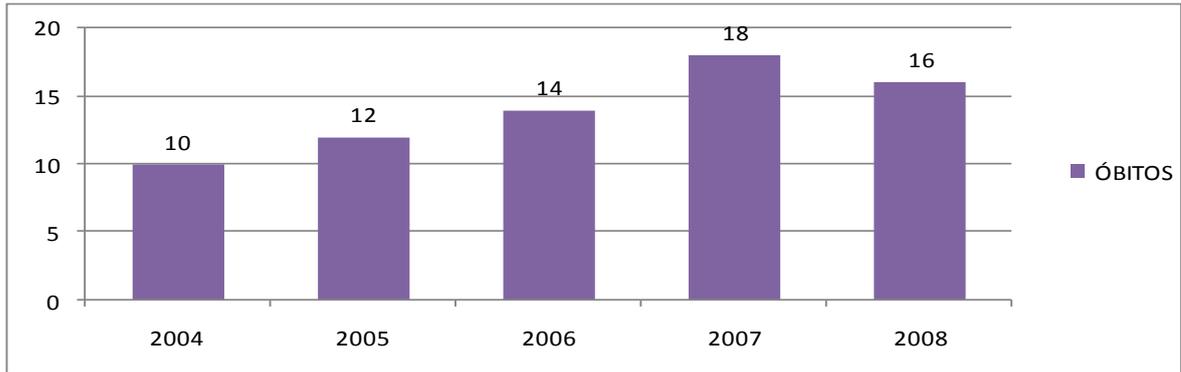


Figura 2 – Distribuição do número de óbitos maternos por ano no HGCC - 2004 a 2008

Fonte: Dados da pesquisa

A determinação da raça mostrou que, das 70 fichas avaliadas neste período do estudo, a maioria foi identificada como parda (58) correspondendo a 82,86 % das pacientes, quando restavam cinco (7,14%) para as demais classificações, e se excluía as sete identificadas como ignoradas.

Uma informação que teve percentual grande de ignorados (70%) foi referente a “viver com companheiro ou não”. Somente existiam informações em 21 fichas, apontando que 17 (24,28%) pacientes viviam com companheiro e outras quatro (5,72%) não (Figura 3 e Tabela 1).

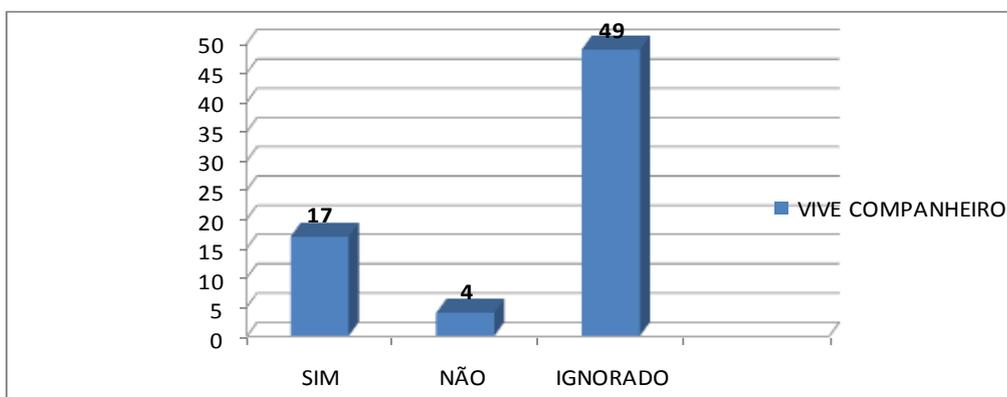


Figura 3 – Situação conjugal das mulheres (viver ou não com companheiro)

Fonte: Dados da pesquisa.

A renda e a escolaridade foram algo também déficit de se caracterizar nesta população de pacientes. Na primeira, o percentual de ignorados chegou a 92,9% (65 pacientes) e, na segunda, 89,9% (62 pacientes).

No que diz respeito à descrição do perfil obstétrico destas mulheres, os dados mostram que 23 mulheres se encontravam em sua primeira gestação (32,85%), 19 (27,15%) eram secundigestas e 21 (30%) tinham três ou mais gestações anteriores à que estavam cursando. O número de casos em que não foi possível obter informações correspondeu a sete pacientes (Figura 4 e Tabela 2).

As pacientes que já haviam vivido a experiência do parto vaginal eram em número de 32, das quais 18 (25,71%) tinham somente um parto prévio, seis (8,57%) dois partos prévios e oito (11,43%) três partos prévios. Nesta variável avaliada, em dez casos não foi possível obter dados (Figura 5 e Tabela 2).

Tabela 1– Distribuição absoluta e percentual dos óbitos maternos, segundo variáveis socio-demográficas

Variável	n	%
Ano de ocorrência do óbito		
2004	10	14,28
2005	12	17,14
2006	14	20,00
2007	18	25,71
2008	16	22,87
Município de procedência		
Fortaleza	25	35,71
Outro	45	64,29
Idade (anos)		
15 – 19	14	20,00
20 – 24	14	20,00
25 – 29	16	22,87
30 – 34	16	22,87
≥ 35	10	14,26
Cor/ raça		
Parda	58	82,86
Outra	5	7,14
Ignorado	7	10,00
Vive com companheiro		
Sim	17	24,28
Não	4	5,72
Ignorado	49	70,0
Total	70	100,00

Fonte: Elaboração própria

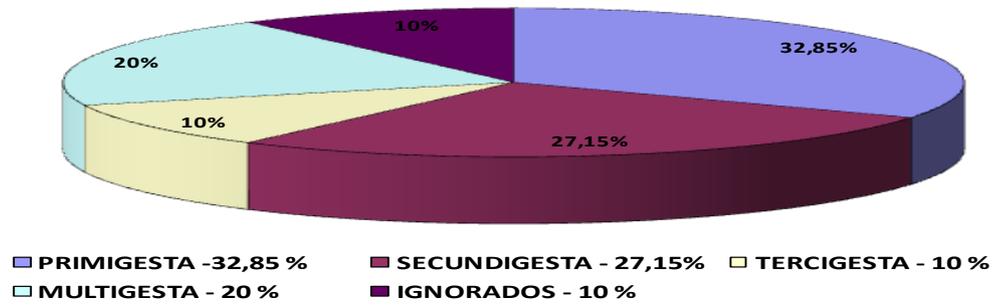
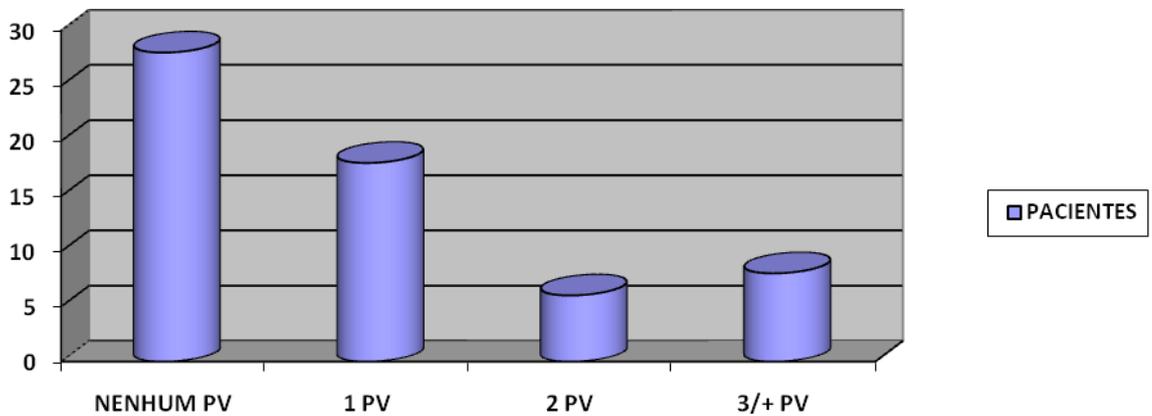


Figura 4– Distribuição das gestantes quanto ao número de gestações

Fonte: Dados da pesquisa



**Figura 5– Número de partos vaginais prévios à gestação atual
(Parto vaginal = PV)**

Fonte: Dados da pesquisa

Em 60 fichas, pôde-se obter informações mostrando que 58 pacientes nunca haviam se submetido a parto abdominal. Deste mesmo universo de pacientes, 45 nunca haviam apresentado abortamento, sendo que 15 já tinham um ou mais abortos (Tabela 2).

Tabela 2– Distribuição absoluta e percentual dos óbitos maternos, segundo variáveis reprodutivas (obstétricas)

Variável	n	%
Número de gestações		
1	23	32,85
2	19	27,15
3	7	10,00
≥4	14	20,00
Ignorados	7	10,00
Número de partos vaginais prévios		
0	28	40,00
1	18	25,71
2	6	8,57
≥3	8	11,43
Ignorados	10	14,29
Número de partos cesáreos prévios		
0	58	82,85
1	2	2,86
Ignorados	10	14,29
Número de abortos prévios		
0	45	64,28
≥1	15	21,43
Ignorados	10	14,29
Total	70	100,00

Fonte: Elaboração própria

No que diz respeito à assistência obstétrica, foi observado que um total de 45 pacientes havia realizado consultas de pré-natal, duas não, e para 23 não havia essas informações em sua ficha (Figura 6). Quanto ao número de consultas, obteve-se informações apenas de 36 pacientes, 21 (58,33%) tiveram até cinco consultas e as 15 (41,67%) restantes realizaram seis ou mais consultas (Tabela 3).

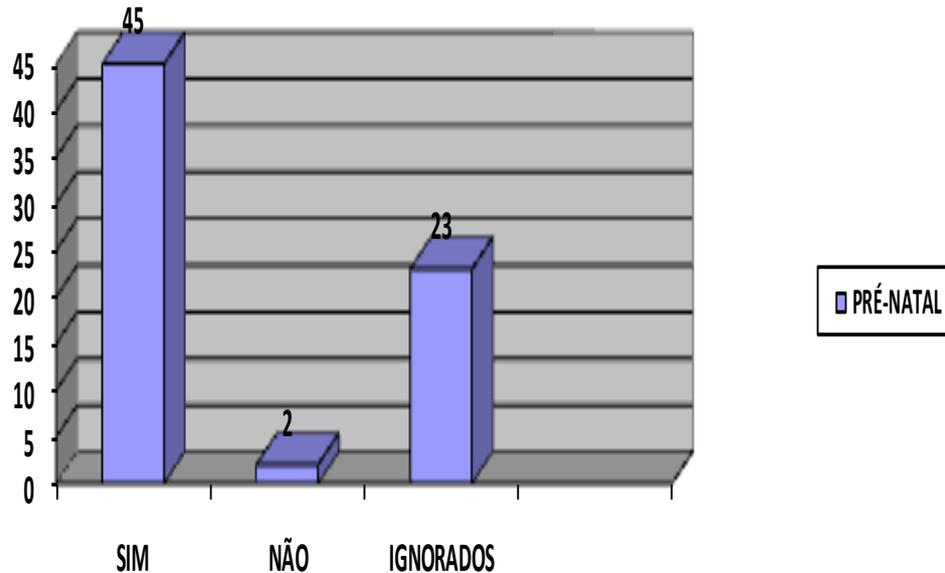


Figura 6– Situação das pacientes, quanto à realização de pré-natal

Fonte: Dados da pesquisa

A avaliação da idade gestacional do início do pré-natal mostrou que um número de 19 (57,57%) pacientes iniciou ainda no primeiro trimestre suas consultas de pré-natal, enquanto 14 (42,43%) pacientes iniciaram após o primeiro trimestre, o que totalizou um número de 33 pacientes com informações pertinentes a esta variável (Tabela 3). Quando considerados os casos sem informação, as proporções obtidas foram: 52,85% de casos ignorados, 20,01% de casos com pré-natal iniciado após os três primeiros meses, e 27,14% para os casos que iniciaram ainda no primeiro trimestre o pré-natal (Figura 7).

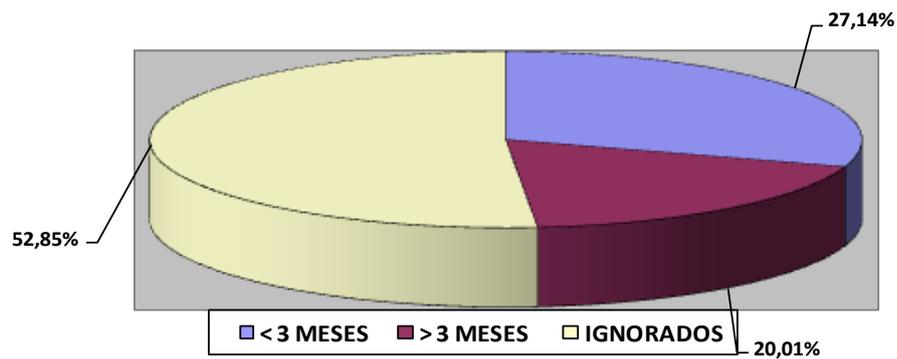


Figura 7– Distribuição percentual das pacientes, quanto ao início do pré-natal

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao uso de hemoderivados, em um total de 63 pacientes existem relatos nos instrumentos de investigação acerca de uso ou não. Destas mulheres, 50 (79,36%) necessitaram de uso, 13 (20,64%) não (Tabela 3).

TABELA 3– Distribuição absoluta e percentual dos óbitos maternos, segundo assistência pré-natal e uso de hemoderivados

Variável	n	%
Fêz pré-natal		
Sim	45	95,74
Não	2	4,26
Total	47	100,00
Número de consultas de pré-natal		
Até 5	21	58,33
≥ 6	15	41,67
Total	36	100,00
Idade gestacional de início do pré-natal		
Até 3 meses	19	57,57
> 3 meses	14	42,43
Total	33	100
Uso de hemoderivados		
Sim	50	79,36
Não	13	20,64
Total	63	100

Fonte: Elaboração própria

A avaliação da permanência hospitalar mostra tempo de internamento variando de um a 114 dias, com média de 14 dias (desvio-padrão de 20 dias) e mediana de seis dias.

Ao se fazer análise dos óbitos quanto à assistência pré-natal, agrupando-os por município, uma associação estatística foi encontrada para os óbitos pertencentes a cidades diferentes de Fortaleza para a variável início do pré-natal, tem sido encontrado um p de 0,027, enquanto a avaliação do pré-natal (45 casos) e o número de consultas pré-natal (36 casos) revelaram um p de 0,173 e 0,059, respectivamente. Para esta análise foram empregados os testes do qui-quadrado de Yates e exato de Fisher, o primeiro dos quais avaliou a variável realização de pré-natal e o segundo o número de consultas e o início do pré-natal (Tabela 4).

Tabela 4– Análise bivariada dos óbitos maternos, segundo assistência pré-natal, por município de procedência

Variável	Município		P
	Fortaleza	Outro	
Fez pré-natal			0,173 •
Sim	89%	100%	
Não	11%	0	
(n)	(19)	(26)	
Número de consultas de pré-natal			0,059 #
Até 5	80%	43%	
≥ 6	20%	57%	
(n)	(15)	(21)	
Idade gestacional de início pré-natal			0,027 #
Até 3 meses	40%	83%	
> 3 meses	60%	17%	
(n)	(15)	(18)	

Teste do qui-quadrado de Yates; • Teste exato de Fisher

Fonte: Elaboração própria

Os Instrumentos de Notificação de Óbito de Mulher em Idade Fértil e de Investigação Confidencial do Óbito Materno analisados neste período revelaram ser a sepse (13 casos) a causa mais citada nas declarações de óbito correspondente ao campo 49 (causa da morte), parte I, item a, das declarações. Quando se somados a este número já conhecido outros oito casos denominados de falência múltipla de órgãos, que tiveram como causa subjacente a sepse (campo 49 da D.O., parte I, item b), passou-se a ter uma representatividade de 21 (30%) declarações (Tabela 5). Em seguida, tem-se um grupo representado por causas relacionadas a sangramentos, totalizando um número de oito casos (11,42%), sendo cinco representados por coagulação intravascular disseminada, três casos de púrpura trombocitopênica trombótica, (um caso) de choque hipovolêmico, (um caso), sendo os outros três casos descritos como falência múltipla de órgãos, embora haja patologias relacionadas a sangramentos. Ainda com oito casos, há um grupo de patologias respiratórias. Os outros casos são representados pelos seguintes agrupamentos: outras causas (22 casos), sem D.O. (seis casos), AVC (quatro casos) e hipertensão (um caso).

Quando se analisou a causa corrigida do óbito, aquela que é representada pelo último campo a ser preenchido na sequência de eventos que vitimou a paciente e é encontrada na declaração de óbito no campo 49 (causa da morte), parte I, foram realizados novos agrupamentos e obteve-se um número de 20 casos de hipertensão (28,57%); em seguida, um grupo denominado outras causas, que soma 17 casos (24,28%), infecção, dez casos (14,28%), cardiopatia, oito casos (11,42%), sem D.O., seis casos (8,57%), sangramento, cinco casos (7,13%) e neoplasias – quatro casos (5,75%) (Tabela 5).

Uma vez conhecidas as causas de óbitos por agrupamentos realizados nas tabelas há pouco descritas, pode-se, então, relatar, com suporte nesses resultados, o número de óbitos de natureza direta e indireta, inconclusiva e não relacionada à gravidez. Foram 35 casos (50%) de causas obstétricas diretas, 23 (32,85%) de causas obstétricas indiretas, seis (8,57%) de causas inconclusivas e cinco (7,14%) de mortes não relacionadas à gravidez, totalizando 69 instrumentos de notificação, uma vez que faltou informação referente a um óbito (1,44%).

Tabela 5– Distribuição absoluta e percentual dos óbitos maternos, segundo as causas de morte descritas nas Declarações de Óbitos

Característica	n	%
Causa de óbito na DO		
Outras causas	22	31,42
Sepse	21	30,00
Sangramento	8	11,42
Causas respiratórias	8	11,42
Sem DO	6	8,57
AVC	4	5,75
Hipertensão	1	1,42
Causa corrigida do óbito		
Hipertensão	20	28,57
Outras causas	17	24,28
Infecção	10	14,28
Cardiopatía	8	11,42
Sem DO	6	8,57
Sangramento	5	7,13
Neoplasia	4	5,75
Total	70	100,00

Fonte: Elaboração própria

No que diz respeito ao momento da assistência obstétrica pensando no desfecho desta, se revelaram os seguintes achados, distribuídos conforme a tabela 6. O grupo de óbitos de causa direta teve 20 casos, nos quais foi realizada cesárea, dez casos de parto vaginal, quatro abortos e um classificado como “não houve expulsão do embrião ou feto”. Já nos de causa indireta, em 11 casos foram efetuados a cesárea, seis partos vaginais, dois abortos e quatro classificados como “não houve expulsão do embrião ou feto”. O teste estatístico empregado mostrou-se inválido para análise.

Tabela 6– Análise bivariada dos óbitos maternos, segundo o término da gestação por grupo de causa do óbito, considerando óbitos maternos e tardios

	Causa do óbito		P
	Direta	Indireta	
Forma de término da gestação			@
Não houve expulsão do embrião ou feto	2,87% (1)	17,39% (4)	
Aborto	11,42% (4)	8,69% (2)	
Parto vaginal ou fórceps	28,57% (10)	26,08% (6)	
Cesárea	57,14% (20)	47,84% (11)	
(n)	(35)	(23)	

@ Teste do qui-quadrado inválido.

Fonte: Elaboração própria

Pensando ainda na assistência obstétrica, mas focada agora na condição de nascimento do feto, obteve-se, quando excluídos os casos de aborto e os ignorados, condição de análise de um total de 43 casos (61,42%) podendo-se analisar a condição de nascimento do feto, sendo que 28 casos foram considerados como de natureza direta quanto à sua causa e 15 de origem indireta. Dos 28 casos de óbitos diretos, houve 17 (60,71%) gestações que resultaram em feto vivo e 11 (39,29%) com feto morto, e no grupo de 15 casos correspondente a óbitos indiretos, foram encontrados 11 (73,33%) nascimentos, evidentemente de fetos vivos e quatro deliberações (26,67%) com fetos mortos. A avaliação estatística pelo Teste do qui-quadrado de Yates encontrou um p igual a 0,623, não encontrando associação estatística significativa e, dessa forma, os grupos de avaliações direta e indireta se mostraram semelhantes (Tabela 7).

A análise das intercorrências no trabalho de parto, no parto e no puerpério pelo Teste Exato de Fisher revelou o mesmo achado - ausência de associação estatística para os grupos avaliados (direta e indireta). Na variável intercorrências no trabalho de parto, encontrou-se um número de 13 casos (18,57%) do total de pacientes, divididos da seguinte forma: nove casos no grupamento de causas diretas

e quatro casos no de causas indiretas. Os nove casos apresentaram intercorrência, os outros quatro casos se dividiram em três (75%) com intercorrências e um (25%) livre deste achado ($p = 0,308$). A intercorrência no parto também só pôde ser avaliada em 13 instrumentos de notificação, tendo a seguinte distribuição: oito casos de natureza direta e cinco casos de natureza indireta, sendo que, no grupamento de casos diretos, seis casos (75%) apresentaram-na e os outros dois casos (25%) não. Já no segmento de indiretas, a presença de intercorrências foi em três casos(60%) e a ausência se deu nos outros dois casos (40%), isto com um $p > 0,999$. Por último, quando se avaliou a variável intercorrência no puerpério nos dois grupos (causas direta e indireta), o achado foi constatado em 39 casos. O grupo de causas diretas agrupou 26 casos e em todos estes houve intercorrências, e de modo semelhante, no grupo de causas indiretas, todos os 13 casos também (Tabela 7).

A permanência hospitalar foi analisada ainda tendo como parâmetros para a sua análise a divisão dos óbitos em casos diretos e indiretos. O teste utilizado foi o Teste Não Paramétrico de Mann-Whitney. Nesta análise, encontrou-se um p de 0,008, expressando uma associação estatística. As causas diretas alcançaram média de 9,2 dias e as indiretas de 17,9 dias, com um erro-padrão (EP) respectivo de 2,5 e 5,1, em um total de 58 casos analisados, sendo 35 no primeiro grupo e 23 no segundo. Concluiu-se, pois, que esta associação estatística evidencia que os grupos se mostram diferentes em permanência hospitalar com o grupo de causas diretas, tendo média e EP menores em relação ao outro grupo (Tabela 8).

Ainda em relação ao tempo de permanência hospitalar conseguiu-se obter informações desta variável em relação ao fato de a paciente ser da Capital ou de outros municípios; o fato de ser de outro município acarretou em menor tempo de permanência hospitalar em dias, quando comparado às pacientes da Capital, isto corroborado por um $p < 0,002$ (Tabela 9).

Tabela 7– Análise bivariada dos óbitos maternos, segundo condição de nascimento e presença de intercorrência clínica no trabalho de parto, parto e puerpério por causa do óbito, considerando óbitos maternos e tardios

	Causa do óbito				P
	Direta		Indireta		
	(%)	n	(%)	n	
Condição de nascimento do feto					0,623#
Vivo	60,71	17	73,33	11	
Morto	39,29	11	26,67	4	
(n)		28		15	
Intercorrência no trabalho de parto					0,308•
Sim	100	9	75	3	
Não		0	25	1	
(n)		9		4	
Intercorrência no parto					>0,999•
Sim	75	6	60	3	
Não	25	2	40	2	
(n)		8		5	
Intercorrência no puerpério					
Sim	100	26	100	13	
Não		0		0	
(n)		26		13	

Teste do qui-quadrado de Yates; • Teste exato de Fisher.

Fonte: Elaboração própria

Tabela 8– Análise bivariada do tempo médio de permanência hospitalar, por grupo de causa do óbito, considerando óbitos maternos e tardios

	Causa do óbito		P &
	Direta	Indireta	
Média	9,2	17,9	0,008
Erro-Padrão	2,5	5,1	
(n)	(35)	(23)	

& Teste não paramétrico de Mann-Whitney.

Fonte: Elaboração própria

Tabela 9– Análise bivariada do tempo médio de permanência hospitalar, por município de procedência, considerando óbitos maternos e tardios

	Município		P &
	Fortaleza	Outro	
Média	25,5	7,2	< 0,002
Erro-Padrão	6,0	1,3	
(n)	(24)	(39)	

& Teste não paramétrico de Mann-Whitney

Fonte: Elaboração própria

A razão de mortalidade materna (RMM) no período avaliado e a cada ano, incluindo somente os casos de natureza direta e indireta, mostrou razões muito elevadas em todos os anos (Tabelas 10 e Figura 8).

Tabela 10– Número de mortes maternas, nascidos vivos e razão de mortalidade materna, por ano de ocorrência, considerando causas diretas e indiretas

Ano de ocorrência	MM	NV	RMM
2004	7	5.099	137,28
2005	6	5.794	103,55
2006	14	5.183	270,11
2007	16	4.949	323,29
2008	15	4.483	334,59
Total (2004-2008)(a)	58	25.508	227,37
Causa do óbito (b)			
Direta	33	25.508	129,37
Indireta	19	25.508	74,48

MM (número de óbitos maternos); NV (número de nascidos vivos).

RMM (razão de mortalidade materna) (por 100.000 NV)

(a) Foram excluídos 12 casos (cinco não relacionados à gestação e um não classificado; seis óbitos tardios)

(b) Foram excluídos 18 casos (cinco não relacionados à gestação e um não classificado; seis óbitos tardios; e 6 inconclusivos).

Fonte: Elaboração própria

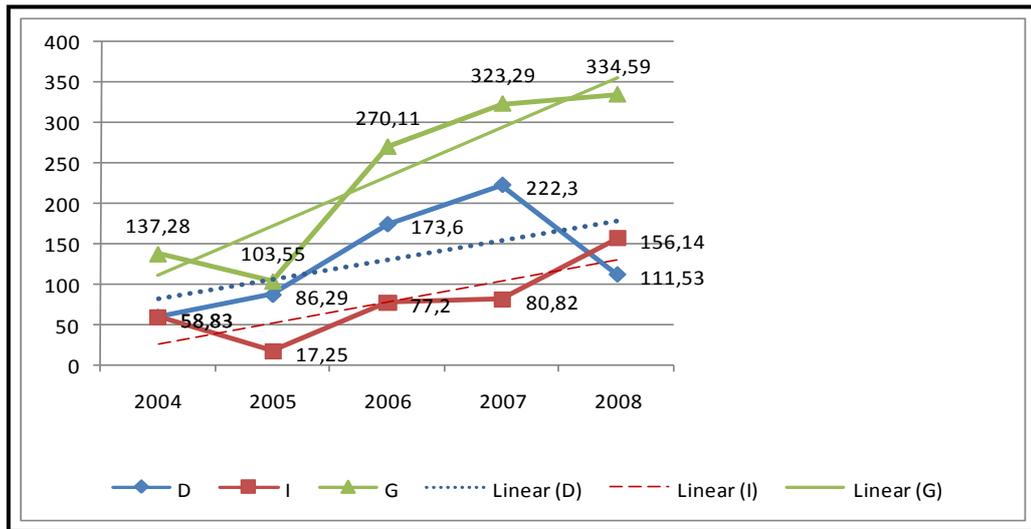


Figura 8– Razão de mortalidade materna (geral e por causas diretas e indiretas) e tendências ao longo de período, HGCC – 2004 a 2008

Fonte: Dados da pesquisa

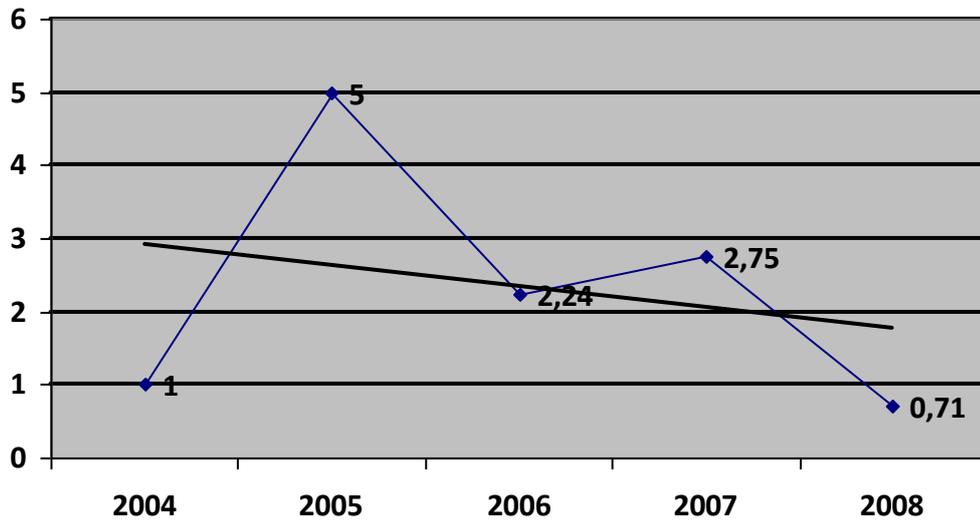


Figura 9– Relação causas diretas por causas indiretas e tendência ao longo do período, HGCC – 2004 a 2008

Fonte: Dados da pesquisa

Estes dados apresentam uma distribuição linear com tendência crescente, independentemente do fato de o agrupamento ser de causas diretas ou indiretas (Figura 8). A tendência da relação direta/indireta apresenta-se decrescente (Figura 9).

Tabela 11– Número de mortes maternas, nascidos vivos e razão de mortalidade materna, por ano de ocorrência, considerando causas diretas e indiretas ano a ano – 2004 a 2008

Ano de ocorrência	MM	NV	RMM
Ano: 2004			
Direta	3	5.099	58,8
Indireta	3	5.099	58,8
Ano: 2005			
Direta	5	5.794	86,2
Indireta	1	5.794	17,2
Ano: 2006			
Direta	9	5.183	173,6
Indireta	4	5.183	77,2
Ano: 2007			
Direta	11	4.949	222,3
Indireta	4	4.949	80,82
Ano: 2008			
Direta	5	4.483	111,5
Indireta	7	4.483	156,1

MM (Número de mortes maternas); NV Número de nascidos vivos

RMM (Razão de mortalidade materna) (por 100.000 NV)

IC 95%: Intervalo de Confiança de 95%

Fonte: Elaboração própria

Quando foram calculadas as razões de mortalidade-maternidade específica quanto às causas direta e indireta, ano a ano, no período de 2004 a 2008, encontraram-se RMM altas ou muito altas (Tabela 11). A relação simples entre as RMM direta e indireta mostra o seguinte achado: 1,0 em 2004; 5,0 em 2005; 2,24 em 2006; 2,75 em 2007 e 0,71 em 2008.

Em decorrência do grande número de casos não avaliados pelos comitês, tanto em Fortaleza quanto nos outros municípios, realizou-se somente a descrição dos achados, visto que é impossível se obter uma análise coerente ante os dados encontrados.

Quanto à opinião do Comitê concernente a destes óbitos, no que diz respeito à assistência pré-natal, ao parto ou aborto, ao puerpério e se o óbito era evitável ou não, foi feito um comparativo destas variáveis com o tipo de óbito, se direto ou indireto. Em todas as situações analisadas descritas há pouco, poucos foram os casos totalmente avaliados. O quesito assistência pré-natal tem somente 11 casos avaliados de forma completa, sendo três por causas diretas e oito por causas indiretas. Os de causa direta se subdividem em assistência adequada (66,7%) e não adequada (33,3%) e os de causa indireta foram todos considerados como assistência não adequada (100%) (Tabela12).

A assistência ao parto ou aborto foi descrita em cima de 12 casos que se encontravam totalmente avaliados pelos comitês. Destes, quatro casos foram considerados como de causa direta e oito de causa indireta. Os casos diretos se dividem em assistência adequada (25%) e não adequada (75%). Os de causa indireta apresentaram-se da mesma forma: 25% (dois casos) considerados como tendo havido assistência adequada e 75% (seis casos) como não tendo ocorrido assistência adequada (Tabela 12).

A avaliação da assistência no puerpério foi avaliada também somente em 12 casos - quatro casos classificados como causa direta e oito como de causa indireta. Os quatro casos foram considerados tendo assistência adequada em 75% (três casos) e não adequada em 25% (um caso) (Tabela 12).

A última avaliação do Comitê foi sobre a classificação de evitabilidade. Considerando os critérios de evitável e provavelmente evitável, se tem informação

sobre 19 casos. Destes, sete são considerados como de causas diretas e 12 de causas indiretas. Os casos de origem direta foram havidos como evitáveis em 71,4% e provavelmente evitáveis em 28,6%. A mesma avaliação nos casos de origem indireta encontrou 50% dos casos considerados evitáveis e os outros 50% provavelmente evitáveis (Tabela 12).

Tabela 12– Análise descritiva dos óbitos maternos, segundo opinião do Comitê sobre a assistência pré-natal, ao parto/aborto e ao puerpério e classificação de evitabilidade por grupo de causa do óbito, por município de procedência

Opinião do Comitê	Causa do óbito			
	Direta		Indireta	
	%	(n)	%	(n)
Assistência Pré-Natal				
Adequada	66,7	2	0	0
Não adequada	33,3	1	100	8
Assistência Parto ou Aborto				
Adequada	25	1	25	2
Não adequada	75	3	75	6
Assistência no Puerpério (a)				
Adequada	75	3	75	6
Não adequada	25	1	25	2
Classificação de evitabilidade				
Evitável	71,4	5	50	6
Provavelmente evitável	28,6	2	50	6

Fonte: Elaboração própria

A opinião do Comitê de Fortaleza quanto à assistência pré-natal, descartando os casos considerados como inconclusivos e ignorados, o que somou 12 casos, foi mostrada como adequada em 16,7% (dois casos), enquanto a forma não adequada foi encontrada em 83,3% casos (dez casos). A assistência ao parto ou aborto foi considerada adequada em 30,8% (quatro casos) e não adequada em 69,2% (nove casos). A assistência no puerpério considerou como adequada uma taxa de 76,9% (dez casos) e não adequada 23,1% (três casos). Quando foi analisado o quesito classificação de evitabilidade quanto à forma evitável e provavelmente evitável foram encontradas as seguintes proporções, respectivamente, 52,6% (dez casos) e 47,4% (nove casos) (Tabela 13).

Tabela 13– Análise descritiva dos óbitos maternos, segundo opinião do Comitê sobre a assistência pré-natal, ao parto/aborto e ao puerpério e classificação de evitabilidade, por grupo de causa do óbito, por município de procedência

Variável (Opinião do Comitê)	Fortaleza	
	%	n
Assistência Pré-Natal		
Adequada	16,7	2
Não adequada	83,3	10
Assistência Parto ou Aborto		
Adequada	16,66	4
Não adequada	37,50	9
Assistência no Puerpério (a)		
Adequada	43,47	10
Não adequada	13,04	3
Classificação de evitabilidade		
Evitável	41,66	10
Provavelmente evitável	37,50	9

Fonte: Elaboração própria

5 DISCUSSÃO

O primeiro ponto a ser suscitado em toda esta discussão volta-se à função dos comitês de mortalidade materna dentro da organicidade de um sistema de saúde; sistema este, que tem como proposta ofertar uma assistência à saúde da mulher de forma plena, partindo do acompanhamento preconcepcional que tem como uma das facetas o planejamento familiar, no qual se deveria avaliar constantemente o risco gestacional desta população em idade fértil, até se chegar ao desfecho favorável de um ciclo gravídico-puerperal.

Com apoio na contextualização, entende-se que uma situação está atrelada a outra, pois todo e qualquer ato efetuado na assistência de mulheres em idade reprodutiva deve ser constantemente repensado mediante a avaliação de seus desfechos, principalmente aqueles que cursam com resultados tidos como insatisfatórios ou inadequados.

Neste âmbito de avaliação retrospectiva, em que se parte da morte para propor medidas mais eficazes de atendimento que venham a melhorar os índices que corroboram uma atenção qualificada e humanizada, o estudo em questão se deteve sobre o levantamento do preenchimento de 70 instrumentos de Notificação de Óbito de Mulher em Idade Fértil e de Investigação Confidencial do Óbito Materno.

O primeiro aspecto que surge é a grande quantidade de informações não obtidas no preenchimento dos questionários, em virtude da não-investigação de forma completa dos casos de óbitos configurados como sendo de natureza materna no período em estudo na instituição. Isto, em parte, é entendido pelo fato de que a investigação se divide em duas etapas, a primeira em um momento hospitalar e a segunda no domicílio da mulher vitimada. Como um número de 45 pacientes era de outras cidades que não Fortaleza, e como os comitês, embora institucionalizados por atos e portarias em todas as esferas de poder ainda não funcionam, possibilitando um contentamento satisfatório, este preenchimento não se deu na forma esperada. Tanto é assim que, para lançamento de dados oficiais, autores como Siqueira et al. (1984, 1991) e Laurenti et al. (1990, 2004a) citam a

necessidade de utilização de um fator de correção para obter razões de mortalidade materna mais confiáveis. Isto corrobora a ideia de que falta muito para os comitês funcionarem de modo que produzam e correspondam às expectativas.

Quando se pensa que além da inoperância dos comitês ainda há um sistema de registro e classificação da mortalidade materna, seja direta ou indireta, funcionando de maneira inadequada (como anotam Ramos et al. (2003), acrescido ao fato das razões de mortalidade materna excederem em muito o que a OMS preconiza como aceitável) passa-se a dimensionar o problema com base na investigação analisada. Somente poucos países até hoje conseguiram concretizar o destacado trabalho dos comitês (SOARES; MARTINS, 2006).

Este estudo revelou um dado que muito assusta os organismos institucionais: o fato de tais mortes terem acontecido em sua maioria em idades nas quais a mulher se encontra no auge de sua atividade reprodutiva em todos os seus aspectos que possam ser dimensionados. Becker e Lechtig (1987) relatam que 15% das mortes femininas no Brasil ocorrem na idade fértil, entre 15 e 49 anos. As mortes aconteceram propriamente fora dos extremos reprodutivos, com ausência de óbitos abaixo dos quinze anos e tendo somente 14% acima ou igual a 35 anos. Geralmente se acha que as gestações ocorridas em tais períodos da vida passam a situar a mulher sob um risco gestacional mais acentuado, conforme ressaltam os manuais do Ministério da Saúde que tratam do tema assistência pré-natal (BRASIL, 2005).

A média de idade encontrada, de 27,01 anos, também está situada na faixa etária de óbitos que Ramos et al. (2003) e Albuquerque et al. (1998b) encontraram como mais prevalentes em suas populações, estudos estes realizados respectivamente em Porto Alegre (RS) e Recife (PE). Trevisan et al. (2002) expressam em seu estudo realizado em Caxias do Sul, cidade de médio porte no Rio Grande do Sul, como sendo o período de 20 a 29 anos aquele que parece ser mais prevalente na ocorrência das gestações.

Esta informação ressalta a preocupação de Soares e Martins (2006) que exprimem a ausência da mulher e mãe do lar, provocando uma desestruturação da família e até de uma população que depende exclusivamente dela. Tal violência tem

um efeito cumulativo que recai sobre a prole e pode até promover um genocídio sobre esta população de órfãos, como alerta a UNICEF (2009), a qual expressa de forma clara em suas recentes declarações a trajetória destas crianças nascidas de mães que foram a óbito no ciclo gravídico-puerperal, quando se verificam aumento nas taxas de óbitos até o segundo ano de vida e ligação com as violências sociais em todas as direções.

Seguindo nesta análise, em relação ao que foi obtido, vê-se um percentual de 64,2% correspondendo a 45 pacientes com registro de consultas de pré-natal realizadas, com descrição de 36 mulheres quanto ao número de consultas efetivadas, sendo que aquelas com até cinco consultas somaram 21 pacientes e outras 15 atingindo o mínimo exigido pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2005). Esta situação leva à reflexão, primeiro, do porquê de esta cobertura não ser oferecida a todas as mulheres que vivenciam a gravidez, e, em segundo, por que as que têm a oportunidade de serem atendidas ainda têm agravos que as situam em circunstância de risco e por vezes em óbito. Segundo Moura, Holanda Junior e Rodrigues (2003), a redução da mortalidade materna depende em muito da assistência pré-natal. Os mesmos autores descrevem, entretanto, a situação como crítica porque os índices de cobertura vacinal contra tétano são inaceitáveis, a incidência de sífilis congênita é crescente e a maioria dos óbitos em nosso país se deve a patologias obstétricas não preveníveis, como a pré-eclâmpsia, por exemplo. Embora a patologia seja considerada não prevenível, o óbito subsequente o é. Portanto, acredita-se que não se tem acompanhamento e, quando há, este não é sistemático. Conseqüentemente, os casos passam despercebidos pelos profissionais envolvidos na assistência pré-natal ou são desassistidos, mesmo que haja a presença do risco.

Chama a atenção também o grande número de ignorados no que diz respeito à realização do pré-natal, pois se tivesse conhecimento de que estes casos não tiveram cobertura adequada ou esta não existiu, se poderia cruzar tal informação com outra variável, a qual também faltou no banco de dados desta pesquisa pela ausência de informações nos instrumentos de investigação - a escolaridade. Diversos autores correlacionam o risco da morte materna à escolaridade da gestante, delimitando as influências socioeconômicas da população em relação aos riscos (COSTA; GUILHEM; WALTER, 2005). O baixo nível de

escolaridade está associado desfavoravelmente à precocidade do início do pré-natal, assim como à adesão e à concentração ou número de consultas na atenção ao pré-natal (OSIS et al., 1993; HAIDAR; OLIVEIRA; NASCIMENTO, 2001).

Importante é salientar que a escolaridade da mãe é fator diferencial no acesso à assistência pré-natal. Dentre as mães mais escolarizadas, isto é, com 12 anos ou mais de estudo, está a maior percentagem de nascidos vivos cuja gestação teve o acompanhamento realizado por sete ou mais consultas pré-natal. A educação, neste caso, se revela um fator importante na percepção da importância da assistência à saúde materno-infantil (IBGE, 2009).

A última consideração a ser feita quanto ao pré-natal diz respeito às orientações específicas contidas na Portaria 569/GM, de 1/6/2000, definindo que o atendimento deve ser iniciado até o quarto mês da gestação e a concentração mínima de seis consultas por período gestacional (BRASIL, 2000); ou seja, desde 2000, a recomendação do Ministério da Saúde é de que a mãe realize, no mínimo, seis consultas de pré-natal e as inicie tão logo comece a gravidez (IBGE, 2009). Esta tentativa de modificar essa realidade passa pela instituição do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) visando, essencialmente, à redução das taxas de mortalidade materna peri e neonatal. Por meio do PHPN, os municípios adotariam medidas que garantissem o acesso e a melhoria da cobertura e da qualidade do acompanhamento pré-natal, da assistência ao parto, puerpério e da assistência neonatal (NASCIMENTO; PAIVA; RODRIGUES, 2007).

O atendimento pré-natal, por exemplo, ainda se mostra bastante insuficiente em algumas regiões do País. No Norte e no Nordeste, do total de mães, em 2005, apenas 29,1% e 36,0%, respectivamente, fizeram sete ou mais consultas de pré-natal, proporções estas bem mais baixas do que as observadas nas demais regiões, agora, sim onde os valores são iguais ou superiores a 60% (IBGE, 2009). Neste estudo só foram obtidas informações do início do pré-natal em 34 pacientes e, destas, 21 iniciaram ainda no primeiro trimestre, o que corresponde a 30% do montante de 70 casos. Como o percentual de ignorados é elevado (51%), fica-se na indefinição, sem se saber se este dado foi significativo para o desfecho insatisfatório, embora o exposto anteriormente leve a suspeitar que se estas pacientes não realizaram pré-natal ou o iniciaram tardiamente e, acrescido a isto, foi de qualidade

duvidosa quando existiu, ter-se-iam todas as condições desfavoráveis ao estabelecimento do desfecho encontrado nos resultados do estudo - uma razão de mortalidade materna muito elevada.

A captação precoce das grávidas no pré-natal é um fator de enorme importância para a saúde das mulheres e de seus recém-nascidos, pois possibilita a identificação antecipada das gestações de risco, bem como as intervenções necessárias (TREVISAN et al., 2002). Essa captação por serviços públicos de saúde, entretanto, é deficitária em vários municípios. Coutinho et al. (2003), em pesquisa realizada em Juiz de Fora (MG), verificaram que na assistência pré-natal oferecida às usuárias do SUS, somente 29,7% de gestantes iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre de gestação. Em Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Trevisan et al. (2002) observaram que somente 34,7% das grávidas submeteram-se à primeira consulta de pré-natal até a 14ª semana de gestação. Silveira, Santos e Costa (2001) detectaram o fato de que aproximadamente 46% das gestantes ingressaram no pré-natal durante o primeiro trimestre em Pelotas, Rio Grande do Sul.

Neste estudo, foi observado que as pacientes não procedentes de Fortaleza iniciaram o pré-natal até o terceiro mês mais frequentemente do que aquelas de Fortaleza ($p = 0,027$). A captação das gestantes aconteceu, mas pode-se pensar que a assistência a elas não ocorreu de forma adequada, visto que estas até morriam de modo muito mais rápido em relação as da Capital ($p < 0,002$), após a admissão hospitalar. Esse fato pode sugerir falha no atendimento inicial prestado apesar da captação precoce da gestante, ou transferência/encaminhamento dos casos de maior gravidade ou de modo tardio.

De modo geral, a análise das causas responsáveis pelos óbitos no Brasil mostra a hipertensão ocupando a primeira posição, seguida das síndromes hemorrágicas, infecções puerperais e aborto (BRASIL, 2007). Nesta casuística, a descrição imediata da causa em relação ao óbito ocorrido colocou as síndromes hipertensivas com apenas um caso imerso em um universo de 70 pacientes; entretanto, quando se buscou a causa corrigida, este percentual aumentou de modo expressivo, mostrando que as pacientes têm em comum o mesmo perfil das mulheres que morrem em sua maioria no Brasil e no Ceará, visto que, no período de 1997 a 2005, segundo dados da Secretaria Estadual de Saúde do Ceará foi a

doença específica hipertensiva da gravidez a que mais provocou mortes maternas no meio (CEARÁ, 2007).

Estudo realizado em Porto Alegre pelos autores Ramos et al. (2003) também situa a hipertensão como a causa presente dentre as obstétricas diretas como aquela que leva ao óbito materno. O estudo realizado em 20 anos (1980 – 1999) no HCPA, detectou um total de 14 óbitos por tal causa, enquanto este estudo em um quarto de tempo anterior, obteve o total de 20 óbitos de natureza hipertensiva. Laguardia, Rotholz e Belfort (1990) e Sass et al. (1995) corroboram a mesma opinião - a de que as síndromes hipertensivas matam mais, além de serem consideradas achado frequente nas diferentes regiões do País.

Um aspecto interessante notado nos resultados foi a associação estatística presenciada quando se avaliou o tempo de permanência hospitalar, relacionando este ao tipo de causa do óbito, se do tipo direta ou indireta, o que mostrou um menor número de dias para que o óbito se concretizasse no grupo de causas obstétricas diretas. Isto leva a se pensar na possibilidade de as pacientes que apresentaram patologias de origem obstétrica, embora em sua maioria possam ser encaradas como de natureza evitável quanto ao desfecho insatisfatório da morte materna, terem sido menosprezadas pela contextualização do atendimento pré-natal que envolvia estas gestantes ou puérperas. Alguns estudos mostram que a maioria das mortes por causas maternas é evitável, se ações que objetivam a qualidade da assistência perinatal e o acesso aos serviços de saúde da gestante forem organizadas (SOCIEDADE CIVIL BEM-ESTAR FAMILIAR NO BRASIL, 1997; ALMEIDA; BARROS, 2005; IBGE, 2009).

Esta associação estatística também se repete quando se substituiu o tipo de causa por município da paciente. Aqui a hipótese que surge quando do achado de um número menor de dias para o acontecimento do óbito em pacientes oriundas de municípios diferentes da cidade de Fortaleza é o fato de existir uma prática assistencial à saúde da mulher aplicada de forma inoperante. Vale ressaltar que, se a atenção ao pré-natal de baixo risco é realizada para estabelecer um processo de vigilância à saúde das gestantes, com o propósito de controlar riscos, é necessário garantir a estrutura ambulatorial e hospitalar adequada ao atendimento às complicações identificadas. Idealmente, todo serviço de atenção ao pré-natal de

baixo risco deveria dispor da possibilidade de referência dos casos de alto risco identificados (COSTA; GUILHEM; WALTER, 2005).

Então, pode-se pensar na ideia de que, embora as patologias sejam esperadas, o desconhecimento e a falta de experiência de agentes envolvidos no cuidar dessas mulheres constituem algo que pode comprometer os resultados do fechamento do ciclo gravídico-puerperal. Compreende-se, pois, que a inexperiência do médico em cuidar da doença e a demora em admitir a gravidade do caso são fatores que levam à morte (BOUVIER-COLLE et al., 1991).

É fato que, desde 1985, a OMS estabeleceu parâmetros bem definidos para que as taxas de mortalidade materna encontradas pudessem ser avaliadas e entendidas, considerando-se baixa aquela até 20/100.000 nascidos vivos (NV), média de 20 a 49/100.000 NV, alta de 50 a 149/100.00 NV e muito alta aquela que ultrapassar 150/100.000 NV (OMS, 2005).

As causas de mortes maternas de natureza indireta no Ceará são lideradas pelas doenças do aparelho circulatório segundo os dados da Secretaria de Saúde do Estado (CEARÁ, 2007). Nessa análise, foram encontrados casos de cardiopatias que corresponderam a 11% do total de casos estudados.

Em todos os anos analisados foram encontradas razões de morte materna muito elevadas, o que pode ser entendido pela função que a instituição representa no seu dia a dia: hospital de atendimento terciário em patologias obstétricas e intercorrências clínico-cirúrgicas em gestantes e puérperas, sendo referência para todo o Estado do Ceará.

O Ministério da Saúde exprime como última razão de morte materna calculada a de 2006, expressa em 77,2/100.000 NV. Deve-se considerar que este tema é controverso, porque, se alguns autores admitem este número, outros lembram a possibilidade de sub-registros, de cemitérios clandestinos, de localidades de acesso difícil, enfim, situações que fazem se pensar em números maiores do que o conhecido, embora este já possua um fator de correção para amenizar todos estes entraves.

Em alguns países desenvolvidos são observadas razões de mortalidade materna tão baixas quanto oito a dez óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos, ao passo que em países da África Subsaariana esta razão pode ser tão alta quanto 1500 a 2000 óbitos maternos por 100.000 nascidos vivos (TANAKA, 2001).

No Ceará, as RMM ao longo destes anos foi de 86,6 em 2004 a 60,9 em 2008. Na instituição sob exame, a RMM em 2004, de 137,28, vai a 334,59 em 2008, ficando no geral em 227,37. Quando se consideram as causas diretas, inicia-se com 58,83 e vai-se em 2008 a 111,53. As indiretas iniciadas com 58,83 chegam a 156,14. A avaliação das linhas de tendência para as causas de natureza direta e indireta se mostram crescentes ao longo do período estudado. A tentativa de mostrar o comportamento da relação causas diretas por causas indiretas não foi possível pelos testes estatísticos utilizados, mesmo quando foram associados ao agrupamento de causas indiretas os casos não relacionados à gravidez, pelo entendimento de que estes também são ou podem ser, em certas circunstâncias, não preveníveis. Quando foi feito o cálculo elementar das relações ao longo do período, se nota no último ano uma queda vertiginosa da relação, e a linha de tendência traçada para esta relação se mostra decrescente, levantando a dúvida sobre como estas tendências irão se comportar nos próximos anos e se os casos de óbitos de natureza indireta estão aumentados de maneira maior ao longo deste período. Não foi possível comprovar tal situação.

Existe de concreto é que as mulheres continuam morrendo de patologias obstétricas, as quais já se sabe quais são, mas há a incapacidade de se mudar esta realidade até o presente momento. Na cidade de Porto Alegre, capital de um dos estados de melhores parâmetros socioeconômicos do País, a razão oficial de mortalidade materna no ano de 1999 foi de 62,8/100.000 NV. Após a revisão de todos as declarações de óbito das mulheres em idade fértil, feita pelo Comitê Municipal de Mortalidade Materna, com busca ativa dos casos não notificados como de óbito materno, esta razão aumentou para 83,8/100.000 NV. Já no Hospital das Clínicas de Porto Alegre (HCPA), no período de 20 anos estudados, a razão de mortalidade, contabilizando somente os nascimentos realizados dentro do hospital, foi de 90/100.000 NV, semelhante à razão encontrada na cidade no ano de 1999. Quando adicionadas as pacientes que tiveram o parto em outros hospitais do Estado

do Rio Grande do Sul, tendo sido encaminhadas já em estado crítico de saúde, a razão aumenta para 109/100.000 NV (RAMOS et al., 2003).

Em países desenvolvidos, como os Estados Unidos da América do Norte, o perfil epidemiológico da mortalidade materna aponta causas de mais difícil prevenção, como a tromboembolia e as causas obstétricas indiretas, como as mais prevalentes, demonstrando o resultado de efetivo controle das mortes maternas por infecção, hemorragia e hipertensão arterial (CUNNINGHAM; MACDONALD; GANT, 1997).

Neste estudo, a avaliação dos comitês ficou prejudicada pela ausência de informações. Os poucos dados, em razão do grande contingente de mulheres não avaliadas pelos comitês, impedem um juízo crítico da assistência prestada a estas mulheres quanto às causas diretas e indiretas. Quando se tentou a análise por município a comparação entre Fortaleza e outros municípios também não foi possível, em virtude da ausência de informações nos prontuários daquelas pacientes oriundas de municípios diferentes de Fortaleza. Neste plano de exclusão dos outros municípios, o Comitê considerou, na maioria das vezes, a assistência pré-natal e ao parto como não adequada e a assistência ao puerpério como adequada. Os óbitos dos quais se tem definição foram na sua totalidade considerados como evitáveis ou provavelmente evitáveis.

Ramos et al. (2003) exprimem de forma clara que o treinamento dos prestadores de saúde da rede básica de atenção, no reconhecimento precoce dos fatores de risco (para encaminhar gestantes com potencial maior de mortalidade materna, antes de apresentarem as formas graves das enfermidades) é ponto-chave para combater a mortalidade materna. Pergunta-se, então: será que na Capital do Ceará o sistema está estruturado para absorver esta demanda, que até certo ponto poderia ser encarada de modo mais flexível pelas diversidades encontradas nas zonas rurais, mas não em uma capital com serviço de referência estruturado?

Deve-se também reconhecer o fato de que todas as gestações têm risco e que a divisão das gestantes como de alto ou baixo risco, de maneira nenhuma, deve considerar estas últimas como isentas de risco e, portanto, relegadas a terem menos atenção pré e perinatal (RAMOS et al., 2003).

Calderon, Cecatti e Vega (2006) dizem de modo claro que, para promover a saúde materna, deve-se contemplar a recomendação do número ideal e da qualidade das consultas de pré-natal do estabelecimento de um programa de imunização materna e a prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças intercorrentes da gestação. Não menos importante é o fato de que toda e qualquer gestante tenha acesso facilitado aos diversos níveis do sistema de saúde e sejam atendidas por pessoal especificamente treinado para dar assistência qualificada.

Ante todo esse raciocínio, conclui-se que a atenção pré-natal está longe de alcançar os seus reais objetivos, visto que o obituário materno no Ceará ainda está muito além do desejado e isto tudo reflete uma atenção às gestantes de forma fragilizada, incapaz de funcionar de modo apropriado e produzir satisfação naquelas que são atendidas pelo sistema de saúde pública.

É urgente que as práticas de assistência à saúde da mulher se dêem de forma estruturada, atingindo todas as áreas de atenção, desde a básica até os serviços de alta complexidade; que os profissionais envolvidos no atendimento também desenvolvam uma sensibilidade para o preenchimento adequado das informações pertinentes aos óbitos maternos, a fim de que estes dados possam alimentar as avaliações das medidas empreendidas a esta população em idade reprodutiva.

As políticas de saúde que promovem a assistência à saúde da mulher, em especial, das gestantes, devem ser estimuladas para que se possa estabelecer a aproximação do mundo desenvolvido, romper com paradigmas e passar a valorizar o sexo feminino, insistentemente fragilizado e lesionado ao longo da história.

6 CONCLUSÕES

- As pacientes que apresentaram óbito materno no HGCC no período de 2004 a 2008 caracterizam-se por serem na maioria, jovens (variando de 25 a 34 anos), de cor parda, viviam com companheiro, procedentes de outro município que não Fortaleza, primigestas ou secundigestas, frequentaram o pré-natal, iniciaram o pré-natal ainda no primeiro trimestre, mas realizaram menos de seis consultas. A maioria teve o parto por via abdominal com o registro de recém-nascidos vivos. A maioria apresentou intercorrência clínica durante o trabalho de parto, parto e puerpério e fez uso de hemoderivados.

- A RMM foi de 227,37/100.000 NV (variou de 137,28/100.000 NV em 2004 a 334,59/100.000 NV em 2008). A RMM por causas obstétricas diretas foi de 129,37/100.000 NV (variou de 58,8/100.000NV em 2004 a 111,5/100.000 NV em 2008). A RMM por causas obstétricas indiretas foi de 74,48/100.000 NV (variou de 58,8/100.000 NV em 2004 a 156,1/100.000 NV em 2008).

- O tempo médio de internamento hospitalar foi de 14 dias (desvio-padrão de 20 dias). As pacientes que faleceram por causas obstétricas indiretas e aquelas provenientes de Fortaleza ficaram mais tempo internadas ($p = 0,008$ e $p < 0,002$, respectivamente).

- As RMMs (geral e por causas diretas e indiretas) apresentaram-se elevadas e com tendência crescente ao longo dos anos avaliados. A relação causas diretas por causas indiretas apresentou tendência decrescente no período.

- A opinião do Comitê mostra que os óbitos por causas indiretas apresentaram assistência pré-natal não adequada em 100% dos casos avaliados. Não houve diferença quanto à assistência ao parto e ao puerpério.

- Não houve diferença entre os casos que evoluíram para óbito por causa direta e aqueles que morreram por causas indiretas, exceto tempo de

internamento maior para os casos com óbitos por causas indiretas e sobre a assistência pré-natal.

- As pacientes provenientes de Fortaleza, segundo o Comitê, ficaram durante maior tempo internadas quando comparadas àquelas provenientes de outros municípios. Não foi possível comparar a procedência das pacientes (Fortaleza e outros municípios) quanto à assistência ou classificação de evitabilidade. O Comitê considerou, no entanto, na maioria das vezes, os óbitos provenientes de Fortaleza como: assistência pré-natal e ao parto ou aborto não adequada; assistência ao puerpério adequada; e os óbitos em evitáveis ou provavelmente evitáveis.

REFERÊNCIAS

ABOUZHR, C.; WARDLAW, T. **Maternal mortality in 2000**: estimates developed by WHO, Unicef and UNFPA. Geneva: WHO, 2003.

ALBUQUERQUE, R. M.; CECATTI, J. G.; HARDY, E. E.; FAÚNDES, A. Causas e fatores associados à mortalidade de mulheres em idade reprodutiva em Recife, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 14, Supl. 1, p.41-48, 1998a.

ALBUQUERQUE, R. M.; CECATTI, J. G.; HARDY, E. E.; FAÚNDES, A. Fatores sócio-demográficos e de assistência médica associados ao óbito materno. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 20, n. 4, p. 181-185, 1998b.

ALENCAR JÚNIOR, C. A. Os elevados índices de mortalidade materna no Brasil: razões para sua permanência. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 28, n. 7, p. 377-379, 2006.

ALMEIDA, S. D. M.; BARROS, M. B. A. Equidade e atenção à saúde da gestante em Campinas (SP), Brasil. **Rev. Panam. Salud Pública**, v. 17, n. 1, p. 15-25, 2005.

ARAÚJO, M. J. O. Campanha Internacional contra a mortalidade materna completa 13 anos. **J. Rede Saúde**, n. 20, p. 3-4, 2000.

BECKER, R. A.; LECHTIG, A. **Brasil**: aspectos da mortalidade infantil, pré-escolar e materna. Brasília: Ministério da Saúde, 1987.

BONCIANI, R. D. F. **Mortalidade materna**: uma análise da utilização de lista de causas presumíveis. 2006. 50 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

BOUVIER-COLLE, M. H.; VARNoux, N.; COSTES, P.; HATTON, F. Reasons for the underreporting of maternal mortality in France, as indicated by a survey of all deaths of women of childbearing age. **Int. J. Epidemiol.**, v. 20, p. 717-721, 1991.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Assistência e Promoção da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação Materno-infantil. **Plano de Ação para a Redução da Mortalidade Materna**. Brasília, 1995.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de humanização do pré-natal e nascimento**. Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico**. Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Manual dos comitês de mortalidade**. 3. ed. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Indicadores e dados básicos 2008**. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 17 dez. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno**. Brasília, 2009.

CARDOSO, A. B. C. **Serviços de verificação de óbitos: características e contribuições para o esclarecimento de causas de morte**. 2007. 92 p. Dissertação (Mestrado) -. Universidade Federal do Paraná, 2007.

CARVALHO, A. A. A. **Perfil da mortalidade materna no Ceará com ênfase nos óbitos ocorridos na Maternidade Escola Assis Chateaubriand – UFC: 2000 a 2003**. 2006. 133 p. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Saúde Materno-Infantil, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2006.

CALDERON, I. M. P.; CECATTI, J. G.; VEGA, C. E. P. Intervenções benéficas no pré-natal para prevenção da mortalidade materna. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 28, n. 5, p. 310-315, 2006.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. **Mortalidade materna: análise da situação no Ceará de 1997 – 2005**. Fortaleza, 2007.

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. **Mortalidade Materna**: Informe Bimestral. Fortaleza, 2009. Disponível em: <<http://www.saude.ce.gov.br>>. Acesso em: 2 jul. 2010.

CECATTI, J. G.; LAUDARI, C. **Mortalidade Materna no Nordeste**: da política à ação. Salvador, 2004.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (BR). Resolução CFM nº 1.779/2005. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2005/1779_2005.htm>. Acesso em: 2 jul. 2010.

COSTA JÚNIOR, M. L. **Análise crítica do Banco de Dados de Mortalidade do Ministério da Saúde, utilizando dados sobre homicídios ocorridos no Município de São Paulo, 1979 a 1994**. 1997. 150 p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

COSTA, S. M.; RAMOS, J. G.; CERICATTO, R.; SCHILATTER, D.; PETRY, M. S. Causas de mortalidade materna no hospital de clínicas de Porto Alegre – RS. Análise de 15 anos. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 19, n.7, p. 507-513, 1997.

COSTA, A. M.; GUILHEM, D.; WALTER, M. I. M. T. Atendimento a gestantes no Sistema Único de Saúde. **Rev. Saúde Pública**, v. 39, n. 5, p. 768-774, 2005.

COUTINHO, T.; TEIXEIRA, M. T. B.; DAIN, S.; SAYD, J. D.; COUTINHO, L. M. Adequação do processo de assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Juiz de Fora, MG. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 25, n. 10, p. 717-724, 2003.

CRUZ, E. C. Evolución de la mortalidad materna en Cuba. **Rev. Cubana Salud Pública**, v.32, n 1, p. 1-9, 2006.

CUNNINGHAM, F. G.; MACDONALD, P. C.; GANT, N. F. Obstetrics in broad perspective. In: CUNNINGHAM, F. G.; MACDONALD, P. C.; GANT, N. F. (Ed.). **Williams Obstetrics**. 20th ed. Stanford: Appleton & Lange, 1997. p.1-12.

FORTALEZA. Secretaria Municipal da Saúde. Área técnica da saúde da mulher e gênero. **Relatório de gestão – ano 2005**. Fortaleza, 2006.

FREITAS, S. C. R.; ARAÚJO, M. L. G. Mortalidade Materna em Fortaleza. Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza, Brasil. Comitê Municipal de Mortalidade Materna de Fortaleza, Brasil. **Boletim Eletrônico**, nº 2, 2008. Disponível em: <http://www.sms.fortaleza.ce.gov.br/sms_v2/cmmf_be_082008.asp>. 2 jul. 2010.

GOMES, F. A. **Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH – SUS)**: contribuição para o estudo da mortalidade materna no Brasil. 2002. 143 p. Tese (doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2002.

GREENWOD, M. **Medical Statistics from Graunt to Farr**. Cambridge, 1948.

Haidar, F. H.; OLIVEIRA, U. F.; NASCIMENTO, L. F. C. Escolaridade materna: correlação com os indicadores obstétricos. **Cad Saúde Pública**, v.17, n. 4, p.1025-1029, 2001.

IBGE. **Indicadores Sociodemográficos e de Saúde no Brasil 2009**. Rio de Janeiro, 2009. (Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica, n. 25).

IPAS. **Convenção sobre a eliminação de todas as formas de discriminação contra a mulher**. Disponível em: <<http://www.ipas.org.br/rhamas/convecaodis.html>> . Acesso em: 25 nov. 2009.

JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D.; LAURENTI, R. O sistema de informações sobre mortalidade: problemas e propostas para o seu enfrentamento I – Mortes por causas naturais. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 5, n. 2, p. 197-211, 2002.

KHAN, K. S.; WOJDYLO, D.; SAY, L.; GÜLMEZOGLU, M.; VAN LOOK, P. F. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. **Lancet**, v. 367, n. 9516, p.1066-1074, 2006.

LAGUARDIA, K. D.; ROTHOLZ, M. Y.; BELFORT, P. A 10-year review of maternal mortality in a municipal hospital in Rio de Janeiro: a cause for concern. **Obstet. Gynecol.**, v. 75, n. 1, p. 27-32, 1990.

LAURENTI, R.; BUCHALLA, C. M.; LÓLIO, C. A.; SANTO, A. H.; JORGE, M. H. P. M. Mortalidade de mulheres em idade fértil no município de São Paulo (Brasil), 1986: II-Mortes por causas maternas. **Rev. Saúde Pública**, v. 24, n. 6, p. 128-133, 1990.

LAURENTI, R. Análise da informação em saúde: 1893-1993, cem anos da Classificação Internacional de Doenças. **Rev. Saúde Pública**, v. 25, n. 6, p. 407-417, 1991.

LAURENTI, R.; BUCHALLA, C. M. O uso em epidemiologia da família de classificações de doenças e problemas relacionados à saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 687-700, 1999.

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 23-30, 2000.

LAURENTI, R.; JORGE M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. A mortalidade materna nas capitais brasileiras: algumas características e estimativa de um fator de ajuste. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 7, n. 4, p. 449-460, 2004a.

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. **Estudo da mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna**: relatório final de pesquisa. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2004b.

MARIUTTI, M. G.; BOEMER, M. R. A mulher em situação de abortamento - um enfoque vivencial. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 2, n. 37, p. 59-71, 2003.

MARTINS, A. L. Mortalidade materna de mulheres negras no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 11, p. 2473-2479, 2006.

MARMOL, J. G.; SCRIGGINS, A. L.; VOLLMAN, R. F. History of maternal mortality study committees in the United States. **Obstet. Gynecol.**, v. 34, n.1, p. 123-138, 1969.

MELLO JORGE, M. H. P. **Registro dos eventos vitais**: sua importância em saúde pública. São Paulo: Centro da OMS para Classificação de Doenças em Português, 1994. (Série Divulgação, n. 5).

MISHIMA, S. M. **Constituição do gerenciamento local na rede básica de saúde em Ribeirão Preto**. 1995. 355 p. Tese (doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1995.

MOURA, E. R. F.; HOLANDA JÚNIOR, F.; RODRIGUES, M. S. P. Avaliação da assistência Pré-natal oferecida em uma microrregião de saúde do Ceará, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.19, n. 6, p.1791-1799, 2003.

NASCIMENTO, E. R.; PAIVA, M. S.; RODRIGUES, Q. P. Avaliação da cobertura e indicadores do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento no município de Salvador, Bahia, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Materno Infant.**, v. 7, n. 2, p. 191-197, 2007.

OMS. **Women Health and Development: A Report by the General Director.** Geneva, 1985.

OMS. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde 10ª Revisão.** Geneva, 1995.

OMS. **Mortalidad materna en 2005:** estimaciones elaboradas por la OMS, el UNICE, el UNFPA y el Banco Mundial. Geneva, 2005.

ONU. **The Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (CEDAW).** Disponível em: <<http://www.un.org/womenwatch/daw/cedaw/>>. Acesso em: 25 nov. 2009.

OPAS; OMS. **Resolución CSP26/14:** Estrategia Regional para la Reducción de la Mortalidad y Morbilidad Maternas. Washington, DC, 2002.

OSIS, M. J. D.; HARDY, E.; FAUNDES, A.; ALVES, G. Fatores associados à assistência pré-natal entre mulheres de baixa renda no Estado de São Paulo (Brasil). **Rev. Saúde Pública**, v. 27, n. 1, p.49-53, 1993.

PARPINELLI, M. A. **Mortalidade de mulheres em idade reprodutiva no município de Campinas:** análise de 1985 a 1994. 114 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, 1997.

PARPINELLI, M. A.; FAUNDES, A.; CECATTI, J. G.; SURITA, F. G. C.; PEREIRA, B. G.; PASSINI JÚNIOR, R.; AMARAL, E. Subnotificação da Mortalidade Materna em Campinas: 1992 a 1994. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 22, n. 1, p. 27-32, 2000.

PELLOSI, S. M.; TAVARES, M. S. G. Evolução da mortalidade Materna na 15ª Regional de Saúde de Maringá, Estado do Paraná, entre 1989 a 2000. **Rev. Acta Scientiarum**, v. 24, p.783-789, 2002.

RAMOS, J. G. L.; MARTINS-COSTA, S.; VETTORAZZI-STUCZYNSKI, J.; BRIETZKE, E. Morte materna em hospital terciário do Rio Grande do Sul - Brasil: um estudo de 20 anos. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 25, n. 6, p.431-436, 2003.

RIPSA. **Indicadores e Dados Básicos**. Brasília, 2002. Disponível em <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 12 dez. 2009.

SASS, N.; MATTAR, R.; ROCHA, N. S. C.; CAMANO, L. Coeficiente de mortalidade materna geral e decorrentes de hipertensão arterial na Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo no período de 1983 à 1993. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 17, p. 989-998, 1995.

SERRUYA, S.; CECATTI, J. G.; LAGO, T. D. O Programa de Humanização do no Pré-Natal e Nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados iniciais. **Cad Saúde Pública**, v. 20, n. 5, p.1281-1289, 2004.

SILVEIRA, D. S.; SANTOS, I. S.; COSTA, J. S. D. Atenção pré-natal na rede básica: uma avaliação da estrutura e do processo. **Cad Saúde Pública**, v. 17, n. 1, p. 131- 139, 2001.

SIQUEIRA, A. A. F.; TANAKA, A. C. D. A.; SANTANA, R. M.; ALMEIDA, P. A. M. Mortalidade materna no Brasil, 1980. **Rev. Saúde Pública**, v. 18, n. 6, p. 448-465, 1984.

SIQUEIRA, A. A. F. Como melhorar a informação sobre a mortalidade materna. In: . FAUNDES, A.; CECATTI, G. (Org.). **Morte materna: uma tragédia evitável**. Campinas: Editora da Unicamp, 1991. p. 31-44.

SOARES, V. N. M.; MARTINS, A. L. A trajetória e a experiência dos Comitês de Prevenção da Mortalidade Materna do Paraná. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infantil**, v. 6, n. 4, p. 453-460, 2006.

SOARES, V. M. N.; AZEVEDO, E. M. M.; WATANABE, T. L.. Subnotificação da mortalidade materna no Estado do Paraná, Brasil: 1991-2005. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 2418-2426, 2008.

SOCIEDADE CIVIL BEM-ESTAR FAMILIAR NO BRASIL. **Pesquisa nacional sobre demografia e saúde 1996**. Rio de Janeiro, 1997.

STEEGER, E. L. Mortalidade materna em Cuba. Decênio 1970 – 1979. **Rev. Cubana Adm. Salud.**, v. 9, p. 303, 1983.

TANAKA, A. C. D. A. **Dossiê mortalidade materna**. 2001. Disponível em: <[http: www.redesaude.org.br](http://www.redesaude.org.br)>. Acesso em: 11 nov. 2009.

TREVISAN, M. R.; DE LORENZI, D. R. S.; ARAÚJO, N. M.; ÉSBER, K. Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do sistema único de saúde em Caxias do Sul. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 24, n. 5, p. 293-299, 2002.

UNICEF. **Situação Mundial da Infância**. [s.l.], 2009.

YUNES, J.; MORA, G. Mortalidade Materna: uma tragédia ignorada. In: GÓMEZ, E. **Género, mujer y salud en las Américas**. Washington, DC: OPS, 1993. p. 68-85.

APÊNDICES

APÊNDICE A

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE MATERNA EM HOSPITAL TERCIÁRIO NO CEARÁ – 2004 A 2008

QUESTIONÁRIO

NOME: _____

PRONTUÁRIO: _____

NÚMERO DA DO: _____

DATA DO ÓBITO: _____

1. Idade da paciente _____

2. Raça

- 1. Branca ()
- 2. Negra ()
- 3. Parda ()
- 4. Amarela ()
- 5. Vermelha/indígena ()
- 9. IGNORADO ()

3. Vive com companheiro

- 1. Sim ()
- 2. Não ()
- 9. IGNORADO ()

4. Renda

- 1. Sem renda ()
- 2. <1 salário ()
- 3. 1 a 3 salários ()
- 4. 4 a 6 salários ()
- 5. >6 salários ()
- 9. Não sabe ()

5. Município _____

6. Número de gestações _____

7. Número de partos vaginais_____
8. Número de partos cesáreos_____
9. Número de abortos_____
10. Teve problema na gestação anterior
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
 - 0. NÃO SE APLICA ()
11. Se sim, qual_____
12. Tem doença anterior a gestação
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
13. Se sim, qual_____
14. Fazia tratamento
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
15. Se sim, qual_____
16. Fez pré-natal
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
17. Tem cartão PN
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
18. Número de consultas PN _____
19. Início do PN em meses _____
20. Término do PN em meses_____

21. Problema na gestação atual
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
22. Se sim, qual _____
23. Gestante de risco
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
24. Internamento na gestação atual
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
25. Momento do óbito
- 1. Durante aborto ()
 - 2. Após aborto ()
 - 3. Na gestação ()
 - 4. No parto ()
 - 5. No puerpério ()
 - 6. No puerpério remoto ()
 - 9. IGNORADO ()
26. Parto no HGCC
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
27. Setor hospitalar do óbito
- 1. UTI ()
 - 2. Enfermaria ()
 - 3. CCO ()
 - 4. Emergência ()
 - 5. Outros ()
 - 9. IGNORADO ()
28. Recebeu assistência em outro hospital
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()

29. Houve necessidade de UTI na gestação
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
30. Feto nasceu
- 1. Vivo ()
 - 2. Morto ()
 - 9. IGNORADO ()
 - 0. NÃO SE APLICA ()
31. Data da internação _____
32. Data do óbito _____
33. Procedência
- 1. Domicilio no mesmo município ()
 - 2. Domicilio em outro município ()
 - 3. Transferida de outro hospital no mesmo município ()
 - 4. Transferida de hospital em outro município ()
 - 5. Encaminhada de outro hospital no mesmo município ()
 - 6. Encaminhada de hospital em outro município ()
 - 7. Encaminhada de serviço de saúde ambulatorial do mesmo município ()
 - 8. Encaminhada de serviço de saúde ambulatorial de outro município ()
 - 9. IGNORADO ()
34. Condição de internação
- 1. Boa ()
 - 2. Regular ()
 - 3. Grave ()
 - 4. Agonizante ()
 - 5. Sem vida ()
 - 9. Sem informação ()
35. Data da ultima menstruação _____
36. Data provável do parto _____

37. Término da gestação
- | | |
|---|-----|
| 1. Não houve expulsão do embrião/feto | () |
| 2. Aborto espontâneo | () |
| 3. Aborto induzido permitido por lei | () |
| 4. Aborto provocado | () |
| 5. Aborto sem menção de espontâneo ou provocado | () |
| 6. Expulsão de mola hidatiforme | () |
| 7. Complicações por gravidez ectópica | () |
| 8. Parto vaginal | () |
| 10 Parto fórceps | () |
| 11 Cesariana | () |
| 9. IGNORADO | () |
38. Idade gestacional _____
39. Intercorrências no trabalho de parto
- | | |
|---------------------|-----------|
| 1. Sem complicações | () |
| 2. Eclampsia | () |
| 3. Pré-eclâmpsia | () |
| 4. Sangramento | () |
| 5. TP prolongado | () |
| 6. Obstrução do TP | () |
| 7. Hipertonia | () |
| 8. Sofrimento fetal | () |
| 10. Corioamnionite | () |
| 11. Outra | () _____ |
| 9. Sem informação | () |
| 0. NÃO SE APLICA | () |
40. Intercorrências no parto
- | | |
|------------------------------|-----------|
| 1. Sem complicações | () |
| 2. Atonia uterina | () |
| 3. Retenção placentária | () |
| 4. Laceração de partes moles | () |
| 5. Outra | () _____ |
| 6. Sem informação | () |
| 9. Não sabe | () |
| 0. NÃO SE APLICA | () |

41. Indicação de cesariana
- | | |
|---|-----|
| 1. Duas ou mais cesáreas anteriores | () |
| 2. Cesárea em morte materna iminente ou post mortem | () |
| 3. Sofrimento fetal | () |
| 4. Desproporção cefalo-pelvica | () |
| 5. Distocia funcional | () |
| 6. DPP/feto vivo | () |
| 7. Prolapso de cordão | () |
| 8. Iminênciae/ou rotura uterina | () |
| 10. Outra | () |
-
- | | |
|-------------------|-----|
| 9. Sem informação | () |
| 0. NÃO SE APLICA | () |
42. Necessidade de hemoderivados
- | | |
|-------------|-----|
| 1. Sim | () |
| 2. Não | () |
| 9. IGNORADO | () |
43. Recebeu hemoderivados
- | | |
|-------------|-----|
| 1. Sim | () |
| 2. Não | () |
| 9. IGNORADO | () |
44. De que natureza
- | | |
|-----------------------------|-----|
| 1. Papa de hemácias | () |
| 2. Plasma fresco congelado | () |
| 3. Crioprecipitado | () |
| 4. Concentrado de plaquetas | () |
| 5. Outra | () |
| 9. Sem informação | () |
| 0. NÃO SE APLICA | () |
-
45. Intercorrências no puerpério
- | | |
|-----------------------------|-----|
| 1. Sem intercorrências | () |
| 2. Sangramento | () |
| 3. Atonia uterina | () |
| 4. Placenta acreta | () |
| 5. Infecção puerperal | () |
| 6. Embolias | () |
| 7. Trombose venosa profunda | () |
| 8. Depressão puerperal | () |
| 10. Outra | () |
| 0. NÃO SE APLICA | () |
| 9. IGNORADO | () |
-

46. Condições de alta
- 1. Bom estado geral ()
 - 2. Óbito ()
 - 3. Transferência ()
 - 4. Outra ()
 - 9. Sem informação ()
47. Fez necropsia
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 9. IGNORADO ()
48. Resultado_____
49. Causa de óbito na DO_____
50. Causa básica corrigida_____
51. Na opinião do Comitê, a assistência pré-natal foi adequada
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 3. Inconclusivo ()
 - 9. IGNORADO ()
52. Na opinião do comitê, a assistência no parto ou aborto foi adequada
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 3. Inconclusivo ()
 - 9. IGNORADO ()
53. Na opinião do comitê, a assistência no puerpério foi adequada
- 1. Sim ()
 - 2. Não ()
 - 3. Inconclusivo ()
 - 9. IGNORADO ()
54. Classificação da evitabilidade
- 1. Evitável ()
 - 2. Provavelmente evitável ()
 - 3. Inevitável ()
 - 9. IGNORADO ()

55. Fatores de evitabilidade
- 1. Comunidade/família/gestante ()
 - 2. Profissional ()
 - 3. Institucional ()
 - 4. Sociais ()
 - 5. Intersetoriais ()
 - 9. IGNORADO ()
56. Classificação do óbito
- 1. Materno ()
 - 2. Materno tardio ()
 - 3. Não obstétrico ()
 - 9. Ignorado ()
57. Óbito materno
- 1. Obstétrico direto ()
 - 2. Obstétrico indireto ()
 - 3. Inconclusivo ()
 - 9. IGNORADO ()

ANEXOS

ANEXO A

Modelos de Instrumentos de Notificação de Óbito de Mulher em Idade Fértil e de Investigação Confidencial do Óbito Materno

Parte A – Instrumento de notificação de óbito de mulher em idade fértil

1. Nome:	
2. Data de falecimento: / /	3. Número da DO
4. Endereço habitual / rua/ n.º/complemento	
Bairro:	Município:
5. Telefone:	
6. Local da ocorrência:	
Município:	
7. Descreva com detalhes a doença ou o fato (acidente ou violência) que levou à morte.	
<p>8. A falecida estava grávida ou esteve grávida nos 12 meses anteriores à morte?</p> <p>1. Sim 2. Não 99. Não sabe <input type="checkbox"/></p>	<p>Em caso negativo, encerrar a investigação. <i>Em caso positivo ou NÃO SABE, prosseguir.</i> <i>No caso de NÃO SABE se houver evidências durante a entrevista de que a falecida não ficou grávida, encerrar a investigação.</i></p>
Nome do entrevistador:	
Data: / /	

**Parte B – Instrumento de Investigação Confidencial de Óbito Materno
(Dados Em Domicílio)**

Quando a visita domiciliar não for suficiente para levantar todas as informações contidas nessa parte do instrumento, o investigador deve procurar o ambulatório ou hospital que atendeu a mulher.

Nome:
Número da DO:

9. Dados Pessoais

9.1 Idade (em anos completos)	<input type="text"/>	9.2 Qual era a raça /cor dela?	<input type="text"/>
9.3 Ela vivia com companheiro? 1. Sim 2. Não 99. Não Sabe <input type="text"/>	<input type="text"/>	Branca	01 Amarela 04
		Preta	02 Vermelha (Indígena) 05
		Parda	03 Não Sabe 99
9.4 Ela freqüentou a escola até que ano?	<input type="text"/>	9.5 Qual era a renda total familiar no mês em que ocorreu a morte? (em salário mínimo)	<input type="text"/>
Não freqüentou	01	Sem renda	01
1.º Grau incompleto	02	Menos de 1 salário	02
1.º Grau completo	03	De 1 até 2 salários	03
2.º Grau incompleto	04	Mais de 2 a 3 salários	04
2.º Grau completo	05	De 4 a 6 salários	05
3.º Grau incompleto	06	Mais de 6 salários	06
3.º Grau completo	07	Não sabe	99
Não sabe	99		
9.6 Calcule a renda <i>per capita</i> dividindo a renda total pelo número de membros da família.		9.7 A falecida tinha algum convênio privado de saúde? 1. Sim 2. Não 99. Não sabe <input type="text"/>	

10. História Obstétrica (excluindo a gestação atual) (caso alguma resposta não se aplique, marque 88)

10.1 Quantas vezes ela engravidou?	<input type="text"/>
10.2 Quantas foram partos vaginais?	<input type="text"/>
10.3 Quantas foram cesarianas?	<input type="text"/>
10.4 Quantas terminaram em aborto?	<input type="text"/>
10.5 Quantos nasceram vivos?	<input type="text"/>
10.6 Quantos nasceram mortos?	<input type="text"/>
10.7 Quando foi a última gestação anterior a esta? (Anotar o tempo e anos completos).	<input type="text"/>
10.8 Ela Teve Algum Problema De Saúde Nas Gestações Anteriores? 1. Sim 2. Não 88 Não Se Aplica 99. Não Sabe <input type="text"/>	10.8.1 Em Caso Positivo, Qual? <input type="text"/> <input type="text"/>

12.1.4 Sabe quantos meses tinha de gestação quando começou o pré-natal? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (De 1 a 9. Caso não sabe, colocar 99)	
12.1.5 Sabe com quantos meses ela estava quando fez a última consulta? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (De 1 a 0. caso não sabe, colocar 99)	
12.2 Sabe se ela desenvolveu algum problema de saúde durante a gravidez? 1. Sim 2. Não 99. Não sabe <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	12.2.1 Em caso positivo, anotar endereço. _____ _____
12.3 Ela foi considerada gestante de risco e encaminhada a uma unidade de referência para tratamento de algum problema relacionado à gestação de risco? 1. Sim 2. Não 99. Não sabe <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	12.3.1. Ela foi atendida nessa unidade de referência? 1. Sim 2. Não 99. Não sabe <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12.4. Ela foi internada durante a gestação? 1. Sim 2. Não 99. Não sabe <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	12.4.1 Em caso positivo, quantas vezes foi internada? _____ _____
12.4.2 Em que locais? _____ _____	
12.4. Porque? _____ _____	
12.5 Se ela não fez o pré-natal, sabe o porquê? _____ _____	
13.1 – Momento do óbito <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> gestação	
1. Durante o aborto 2. Após aborto 3. Na gestação 4. No parto (até 1 hora após parto). 5. No puerpério (até 42 dias do término da gestação) 6. Entre o 43.º dia e até 1 ano após o término da 99. Não sabe	
13.2 Onde ela morreu? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1. No hospital 2. Em casa 3. Na via pública 4. Na casa da parteira 5. Outro lugar (especificar)	

13.3 Em caso de hospital: 13.3.1 Nome do estabelecimento de saúde	
<hr/>	
13.3.2 Qual foi o setor hospitalar em que ocorreu o óbito? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	01. UTI 02. Enfermaria 03. Centro obstétrico 04. Pronto atendimento 05. Outros 99. Não sabe
13.4 Endereço do local do óbito	
<hr/>	
14.1 Local do parto ou aborto <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	01. Hospital 02. Domicílio 03. Outro 99. Não sabe
14.1.1 Em caso de aborto/parto, em que data ocorreu?	/ /
14.1.2 Ela recebeu assistência no primeiro hospital que procurou em trabalho de parto ou por ocasião do aborto? Em caso de parto, passar para 14.2.1	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	01. Sim 02. Não 99. Não sabe
14.1.3.O aborto foi:	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	01. Espontâneo 02. Induzido 03. Provocado 99. Não sabe
14.1.4 Após o aborto a falecida apresentou algum destes sintomas?	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	01. Não apresentou nada 02. Febre 03. Sangramento vaginal 04. Secreção vaginal com mal cheiro 05. Dor na barriga 06. Dificuldade de urinar ou defecar 07. Falta de apetite/náuseas 08. Tonturas/desmaios 09. Tristeza/depressão 10. Outros 99. Não sabe (passar para o item 14.3)

14.2.1 Qual foi o tipo de parto? <input type="checkbox"/>	01. Não teve parto ela morreu com o bebê na barriga 02. Parto vaginal 03. Cesariana 99. Não sabe
14.2.2 Quem fez o parto? <input type="checkbox"/>	01. Médico 02. Enfermeira 03. Parteira 04. Outros (especificar) 99. Não sabe
14.2.3 Ela teve problema durante ou depois do parto? <input type="checkbox"/>	01. Sim 02. Não 99. Não sabe
14.2.4 Se positivo qual? _____	
14.3 Em algum momento da gravidez, parto, aborto ou puerpério ela precisou ir para a uti? <input type="checkbox"/>	01. Sim 02. Não (ir para o item 14.4.1) 99. Não sabe
14.3.1 Se positivo, a UTI era: <input type="checkbox"/>	01. No mesmo hospital 02. Em outro (qual?) 03. Não sabe 04. Não conseguiu vaga
14.3.2 Ela teve alta depois que abortou ou pariu? <input type="checkbox"/>	01. Sim 02. Não (ir para o item 15) 99. Não sabe
14.3.3 Se positivo, qual o problema de saúde que ela teve depois do aborto/parto que levou a morte ? _____	
14.3.3 1 Ela foi internada novamente? <input type="checkbox"/>	01. Sim 02. Não (ir para o item 15) 99. Não sabe
14.3.4 Se sim, aonde? _____	
15 Condições do nascimento (em caso de parto domiciliar) _____	
15.1 O bebê nasceu <input type="checkbox"/>	01. Vivo 02. Morto 99. Não sabe

16. Alguma crítica em relação ao atendimento hospitalar, ou a qualquer outro serviço de saúde, que ela tenha procurado quando precisou resolver o problema que a levou à morte? (problemas de acesso aos serviços, dificuldade de obtenção de vagas, falta de medicamento, discriminação do serviço com relação à família entre outras)

Nome do entrevistador:

Parte C – Instrumento de Investigação Confidencial de Óbito Materno (Dados Hospitalares)

Nome da falecida: _____

Número da DO.: _____

Tipo de seguro saúde _____

17. História da internação _____

17.1. Data da internação: ____/____/____

17.1.1 Procedência <input type="checkbox"/>	1. Domicílio no mesmo município.....1
	2. Domicílio em outro município.....2
	3. Transferida de outro hospital no mesmo município
	4. Transferida de hospital em outro município
	5. Encaminhada de outro hospital no mesmo município
	6. Encaminhada de hospital em outro município
	7. Encaminhada de serviço de saúde ambulatorial do mesmo município
	8. Encaminhada de serviço de saúde ambulatorial de outro município
	99. Sem informação

17.1.2 Motivo da internação: (copie ou faça um resumo do motivo da internação):

17.1.3 Hipótese diagnóstica registrada no prontuário:

17.1.4 condição de internação <input type="checkbox"/>	1. Boa
	2. Regular
	3. Grave
	4. Agonizante
	5. Sem vida
	6. Sem informação no prontuário

17.2 Evolução

17.2.1 Evolução e tratamento médico (registrar os principais exames e procedimentos realizados, dificuldades por falta ou baixa qualidade de equipamento e falta de medicamentos ou os disponíveis eram inapropriados, avaliar o intervalo entre a internação e o primeiro atendimento) se necessário anexar folhas em branco

17.2.2 Anotações de Enfermagem:

17.2.3 Anotações do anestesista:

17.3 Causa(s) da morte escrita(s) no prontuário:

18. Gestação atual	
18.1 Data da última menstruação ___/___/___	
18.2 Data provável do parto ___/___/___	
19 Término da gestação	
19.1 A gestação terminou em	Não houve expulsão do embrião/feto
	Aborto espontâneo
	Aborto induzido permitido por lei
	Aborto provocado
	Aborto sem menção de espontâneo ou provocado
	Expulsão da mola hidatiforme
	Complicações por gravidez ectópica
	Parto vaginal
	Parto forceps
Cesariana	

19.2 Data do termino da gestação	____/____/____
19.3 Idade gestacional	Em semanas _____ se não houver colocar em meses _____.
19.4.1 Em caso de aborto provocado ou induzido, qual foi o procedimento utilizado para indução do aborto? (Neste item pode ser assinalado mais de um procedimento)	1. Amiu/sucção
	2. Drogas qual? _____
	3. Curetagem
	4. Substâncias cáusticas
	5. Físicos (sondas, etc.)
	6. Micro-cesárea
	7. Chás caseiros
	8. Sem informação no prontuário
	99. Não sabe
19.4.2 Intercorrências no aborto	1. Não apresentou nada
	2. Febre
	3. Sangramento vaginal
	4. Secreção vaginal com mal cheiro
	5. Dor na barriga
	6. Dificuldade de urinar ou defecar
	7. Falta de apetite/náuseas
	8. Tonturas/desmaios
	9. Tristeza/depressão
	10. Infecção
	11. Perfuração
	12. Outros (especificar)
	88. Sem informação no prontuário
99. Não sabe	
19.5 Parto (responder quando a gestação terminou em parto com mais de 20 semanas)	1. Sim
	2. Não
	88. Sem informação no prontuário
19.5.1 Indução do parto	99. Não sabe
19.5.2 Duração do trabalho de parto (partograma)	_____ horas 88. Sem informação no prontuário
19.5.3 Drogas usadas durante o trabalho de parto	Nome da droga e dosagem _____ _____ sem informação no prontuário

19.5.4 Bolsa rota	1. Sim
	2. Não
	88. Sem informação no prontuário
	99. Não sabe
19.5.5 Se a bolsa estava rota anotar o tempo	_____h
	88. Sem informação no prontuário
19.5.6 Intercorrência no trabalho de parto .	1. Sem complicações
	2. Eclâmpsia
	3. Pré-eclâmpsia
	4. Sangramento
	5. TP prolongado
	6. Obstrução do trabalho de parto
	7. Hipertonia
	8. Sofrimento fetal
	9. Corioamnionite
	10. Outra (especificar)
	88. Sem informação no prontuário
19.5.7 Intercorrência no parto	99. Não sabe
	1. Sem complicações
	2. Atonia uterina
	3. Retenção placentária
	4. Laceração de partes moles
	5. Outras (especificar)
	6. Sem informação no prontuário
7. Não sabe	
19.5.8 Indicação da cesariana	1. O parto foi vaginal
	2. Duas ou mais cesáreas anteriores
	3. Cesárea em morte materna iminente ou post mortem
	4. Sofrimento fetal
	5. Desproporção céfalo-pélvica
	6. Distocia funcional
	7. DPP/feto vivo
	8. Prolapso de cordão
	9. Iminência e/ou rotura uterina
	10. Outra (especificar)
	11. Sem informação

19.6 Informações adicionais 19.6.1 Outros procedimentos realizados além do parto, da cesárea ou do aborto	0. Não houve necessidade de realizar outros procedimentos
	1. Histerectomia
	2. Ligadura de artérias hipogástricas
	3. Outros (especificar)_____
	99. Sem informação
19.7.1 Anestesia	1. Sim
	2. Não (se não, ir para o item 19.8.1)
	99. Sem informação
19.7.2 Tipo de anestesia	1. Locorregional
	2. Peridural
	3. Raquidiana
	4. Geral
	5. Sem informação
19.7.3 Quem realizou?	1. Anestesta
	2. Outro (especificar)
	3. Sem informação
19.7.4 Complicações da anestesia	Sim
	Não
	Sem informação
19.7.5 Se sim, qual?	_____
19.8.1 Houve necessidade de sangue/hemoderivados?	1. Sim
	2. Não.(se não, ir para o item 20.1)
	99. Não sabe
19.8.2 Ela recebeu sangue/hemoderivados?	1. Sim
	2. Não
	99. Sem informação
19.8.3 De que natureza	1. Papa de hemácias
	2. Plasma fresco congelado
	3. Crioprecipitado
	4. Concentrado de plaquetas
	5. Outros
99. Sem informação	
19.9.4 Qual foi o intervalo de tempo decorrido entre a prescrição e a administração do sangue ou hemoderivados?	_____
19.9.5 Qual foi a quantidade de bolsas administradas?_____	

20 Condições ao nascer	
20.1 O recém-nascido nasceu	1. Vivo
	2. Morto
20.2 Se morto, foi:	1. Antes do parto
	2. Intraparto
	99. Não sabe
20.3 Peso (em gramas)	_____g
20.4 Apgar	1.º Minuto _____
	5.º Minuto _____

21. Dados do puerpério

21.1. Intercorrências no puerpério até 2 horas pós-parto.	1. Sem intercorrência
	2. Sangramento
	3. Atonia uterina
	4. Placenta acreta
	5. Outra(s) (especificar)
	99. Sem informação
21.2 Intercorrências no puerpério de 2 horas pós-parto até a alta hospitalar	1. Sem intercorrência
	2. Sangramento
	3. Infecção puerperal
	4. Embolias
	5. Outra(s) (especificar)
	99. Sem informação
21.3 Intercorrências da alta até 42 dias após término da gestação.	1. Sem intercorrências
	2. Sangramento
	3. Infecção puerperal
	4. Trombose venosa profunda
	5. Embolias
	6. Depressão puerperal
	7. Outra(s) (especificar)
	99. Sem informação
21.4 Condições de alta	1. Bom estado geral
	2. Óbito
	3. Transferências
	4. Outra(s) (especificar)
	99. Sem informação

21.5 Profissional que prestou assistência obstétrica	1. obstetra
	2. enfermeira
	3. clínico geral
	4. parteira
	5. Outro (especificar)
	99. Sem informação
22 Cuidados intensivos	
22.1 Houve necessidade de UTI?	1. sim
	3. Não (se não, ir para o item 23)
	99. Sem informação
22.2 Foi encaminhada à UTI ?	1. Sim
	2. Não
	99. Sem informação
22.3 Em caso positivo, qual foi o tempo transcorrido entre a solicitação e a transferência?	_____ h.
22.4 Em caso negativo, por que?	_____
23. Foi solicitada e realizada a necrópsia	1. Sim
	2. Não
	99. Não sabe
	Obs.: em caso positivo deve ser preenchido o formulário referente aos dados da necropsia.

Responsável pelo preenchimento: _____

Parte D – Laudo de Necropsia

Nome da falecida: _____

Data de falecimento // número da DO: _____

Causa morte: _____

Descrição do laudo de necropsia:

(ou de informações relevantes da guia policial)

Exame macroscópico (transcrever os principais achados)

Exame microscópico e/ou toxicológico: _____

Responsável pelo preenchimento: _____

FICHA-RESUMO DE INVESTIGAÇÃO CONFIDENCIAL DO ÓBITO MATERNO

(Esta ficha somente deverá ser anexada quando da análise final do caso)

Resumo do caso (deve conter: iniciais da falecida, idade, gesta, para, n.º partos normais, abortos e cesáreas, n.º de consultas de pré-natal e início do mesmo, idade gestacional, momento do óbito- durante a gestação, aborto, parto ou puerpério), sumário da história ou fato que levou ao óbito.

Fontes de dado consultadas:

- () Entrevista domiciliar
 () Registros ambulatoriais
 () Prontuários hospitalares
 () Laudo de necrópsia
 () Entrevistas com profissionais de saúde

Causa de óbito na declaração de óbito original, se houver. Código CID –10	
Parte I	a) _____ b) _____ c) _____ d) _____
Parte II	_____
O campo 43 e 44 da do foi preenchido?	
<input type="checkbox"/>	1. Sim 2. Não
Causa básica de óbito corrigida	CID-10
_____	_____
Na opinião do comitê, a assistência pré-natal foi adequada?	
<input type="checkbox"/>	1. Sim 2. Não 3. Inconclusivo
Se negativo, quais os motivos?	

Se inconclusivo, por quê?	

Na opinião do comitê a assistência no parto ou aborto foi adequada	
<input type="checkbox"/>	1. Sim 2. Não 3. Inconclusivo

Se negativo, quais os motivos?	
<hr/> <hr/>	
Se inconclusivo, por quê? Na opinião do comitê, a assistência no puerpério foi adequada?	
<input type="checkbox"/>	1. Sim 2. Não 3. Inconclusivo
Se negativo, quais os motivos?	
<hr/> <hr/>	
Se inconclusivo, por quê?	
<hr/> <hr/>	
Evitabilidade	
<input type="checkbox"/>	1. Evitável 2. Provavelmente evitável 3. Inevitável
Fatores de evitabilidade	
<input type="checkbox"/>	1. Comunidade/família/gestante 2. Profissional 3. Institucional 4. Sociais 5. Intersetoriais
Classificação do óbito	
<input type="checkbox"/>	1. Materno (até 42 dias após término da gestação) 2. Materno tardio (de 43 dias a menos de 1 ano do término da gestação) 3. Ano no término da gestação) 4. Não obstétrico 9. Ignorado
Óbito materno	
<input type="checkbox"/>	1. Obstétrico direto 2. Obstétrico indireto
3. Inconclusivo, se obstétrico direto ou indireto	4. Não relacionado à gravidez

<p>Óbito materno</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>1. Declarado</p> <p>2. Não declarado</p>
---	---

Recomendações do comitê:

Correção da DO :

Parte I

Parte II

Assistência hospitalar

Assistência Pré-natal

Assistência ao planejamento familiar

Outras

ANEXO B



República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde
1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE

Declaração de Óbito

I	Cantório	1	Cantório	Código	2	Registro	3	Data											
		4	Município	5	UF	6	Cemitério												
II	Identificação	7	Tipo de Óbito		8	Óbito		9	RIC	10	Naturalidade								
		11	Nome do falecido																
		12	Nome do pai				13	Nome da mãe											
III	Residência	14	Data de nascimento		15	Idade		16	Sexo		17	Rapaçor							
		18	Estado civil		19	Escolaridade		20	Ocupação habitual e ramo de atividade										
		21	Logradouro		22	Código		23	Número		24	Complemento		25	CEP				
IV	Ocorrência	26	Local de ocorrência do óbito		27	Estabelecimento		28	Endereço de ocorrência		29	Número		30	Complemento		31	CEP	
		32	Código		33	Município de ocorrência		34	Código		35	UF							
		36	Código		37	Município de ocorrência		38	Código		39	UF							
V	Fetal ou menor que 1 ano	PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO																	
		40	Idade		41	Escolaridade		42	Ocupação habitual e ramo de atividade da mãe		43	Número de filhos tidos							
		44	Duração da gestação		45	Tipo de Gravidez		46	Tipo de parto		47	Morte em relação ao parto		48	Passo ao nascer		49	Num. da Decl. de Nascidos Vivos	
VI	Condições e causas do óbito	ÓBITOS EM MULHERES																	
		ASSISTÊNCIA MÉDICA																	
		DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:																	
VII	Médico	CAUSAS DA MORTE																	
		PARTI I																	
		PARTI II																	
VIII	Causas externas	50	Nome do médico		51	CRM		52	O médico que assina atendeu ao falecido?										
		53	Meio de contato		54	Data do atestado		55	Assinatura										
		PROVÁVEIS CIRCUNSTÂNCIAS DE MORTE NÃO NATURAL																	
IX	Localid. s/ Médico	56																	
		57																	
58																			
59																			
60																			
61																			
62																			

ANEXO C



**SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ / SUS
HOSPITAL GERAL CÉSAR CALS
CENTRO DE ESTUDOS APERFEIÇOAMENTO E PESQUISA
COMITE DE ÉTICA EM PESQUISA
PARECER CEP**



Protocolo do CEP: 290/2008

Data da Aprovação: 06/02/09

**Título do projeto: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE MATERNA NO
HOSPITAL GERAL CÉSAR CALS NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2004 A
DEZEMBRO DE 2008**

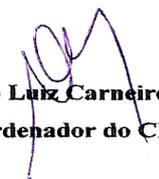
Pesquisador responsável: Everardo de Macedo Guanabara

Orientador: Francisco Herlânio Costa Carvalho

Levamos ao conhecimento de V.Sa. que o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do **Hospital Geral Dr. César Cals**, dentro das normas que regulamentam a pesquisa em seres humanos, do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde, Resolução N°. 196 de 10 de outubro de 1996 e Resolução N°. 251 de 07 de agosto de 1997, publicadas no Diário Oficial, em 16 de outubro de 1996 e 23 de setembro de 1997 respectivamente, avaliou e **aprovou** o referido projeto com as seguintes sugestões: 1. Substituir o Termo de Consentimento por Termo de Fiel Depositário já que o estudo é uma pesquisa de prontuários. 2. Ampliar a série histórica para no mínimo de 6 anos, já que numa análise de tendências é aconselhável no mínimo seis períodos.

Outrossim, informamos que:

1. O sujeito da pesquisa tem a liberdade de não participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra por ele assinado.
2. O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme estabelecido no protocolo.
3. O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo.
4. Qualquer modificação ou emenda ao protocolo deve ser apresentada ao CEP para nova avaliação.
5. Relatório parcial e final devem ser apresentados ao CEP.


Dr. Antonio Luiz Carneiro Jerônimo
Coordenador do CEP

Dr. Everardo Guanabara
Obstetrícia/Medicina Fetal
CREMIG-7058