

# **Morbimortalidade Materna e a associação com as Demoras na obtenção dos cuidados obstétricos**

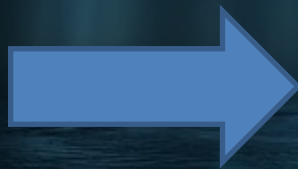
**1º Encontro dos Comitês Regionais de Vigilância à  
Morte Materna e Infantil do Estado de São Paulo**

**Samira El Maerrawi T. Haddad**

2013

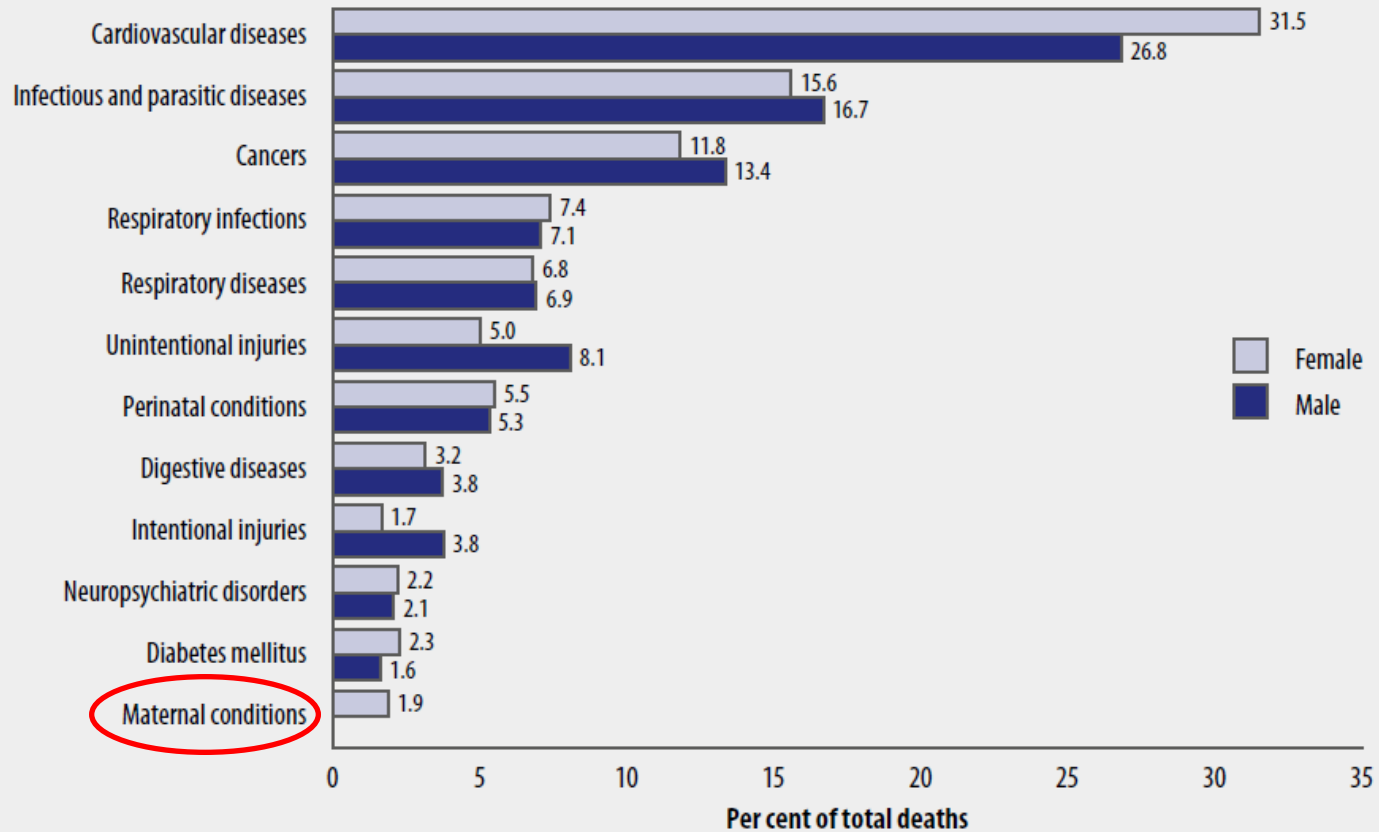
Em meados da década de 80...

**Mortes  
Maternas**



# “Baixo Número”

Figure 4: Distribution of deaths by leading cause groups, males and females, world, 2004



# Gênero



# Socioeconômica

## *Lifetime Risk*



1 em 26

Risco 280 vezes maior



1 em 7300



O impacto social, econômico e de saúde desse cenário tornou a redução da morte materna e do recém-nascido a mais urgente prioridade para o desenvolvimento do milênio.

# Mortalidade Materna no Mundo

## Evolução entre 1990 – 2010

Table 4. Comparison of 1990 and 2010 maternal mortality ratio (MMR, maternal deaths per 100 000 live births) and number of maternal deaths, by United Nations Millennium Development Goal region

Region	1990 <sup>a</sup>		2010 <sup>a</sup>		% change in MMR between 1990 and 2010 <sup>a</sup>	Average annual % change in MMR between 1990 and 2010 <sup>a</sup>
	MMR	Maternal deaths	MMR	Maternal deaths		
World	400	543 000	210	287 000	-47	-3.1
Developed regions <sup>b</sup>	26	4000	16	2200	-39	-2.5
Developing regions	440	539 000	240	284 000	-47	-3.1
Northern Africa <sup>c</sup>	230	8500	78	2800	-66	-5.3
Sub-Saharan Africa <sup>d</sup>	850	192 000	500	162 000	-41	-2.6
Eastern Asia <sup>e</sup>	120	30 000	37	6400	-69	-5.7
Eastern Asia excluding China	53	610	45	400	-15	-0.8
Southern Asia <sup>f</sup>	590	233 000	220	83 000	-64	-4.9
Southern Asia excluding India	590	70 000	240	28 000	-59	-4.4
South-eastern Asia <sup>g</sup>	410	50 000	150	17 000	-63	-4.9
Western Asia <sup>h</sup>	170	7000	71	3500	-57	-4.2
Caucasus and Central Asia <sup>i</sup>	71	1400	46	750	-35	-2.1
Latin America and the Caribbean	140	16 000	80	8800	-41	-2.6
Latin America <sup>j</sup>	130	14 000	72	7400	-43	-2.8
Caribbean <sup>k</sup>	280	2300	190	1400	-30	-1.8
Oceania <sup>l</sup>	320	620	200	510	-38	-2.4

## As complicações durante o parto

- ocorrem mesmo nas melhores condições de vida

## A maioria das mulheres com fatores de risco

- não terá problemas durante o parto.

## A maioria das complicações graves

- ocorre em mulheres sem fatores de risco reconhecidos.

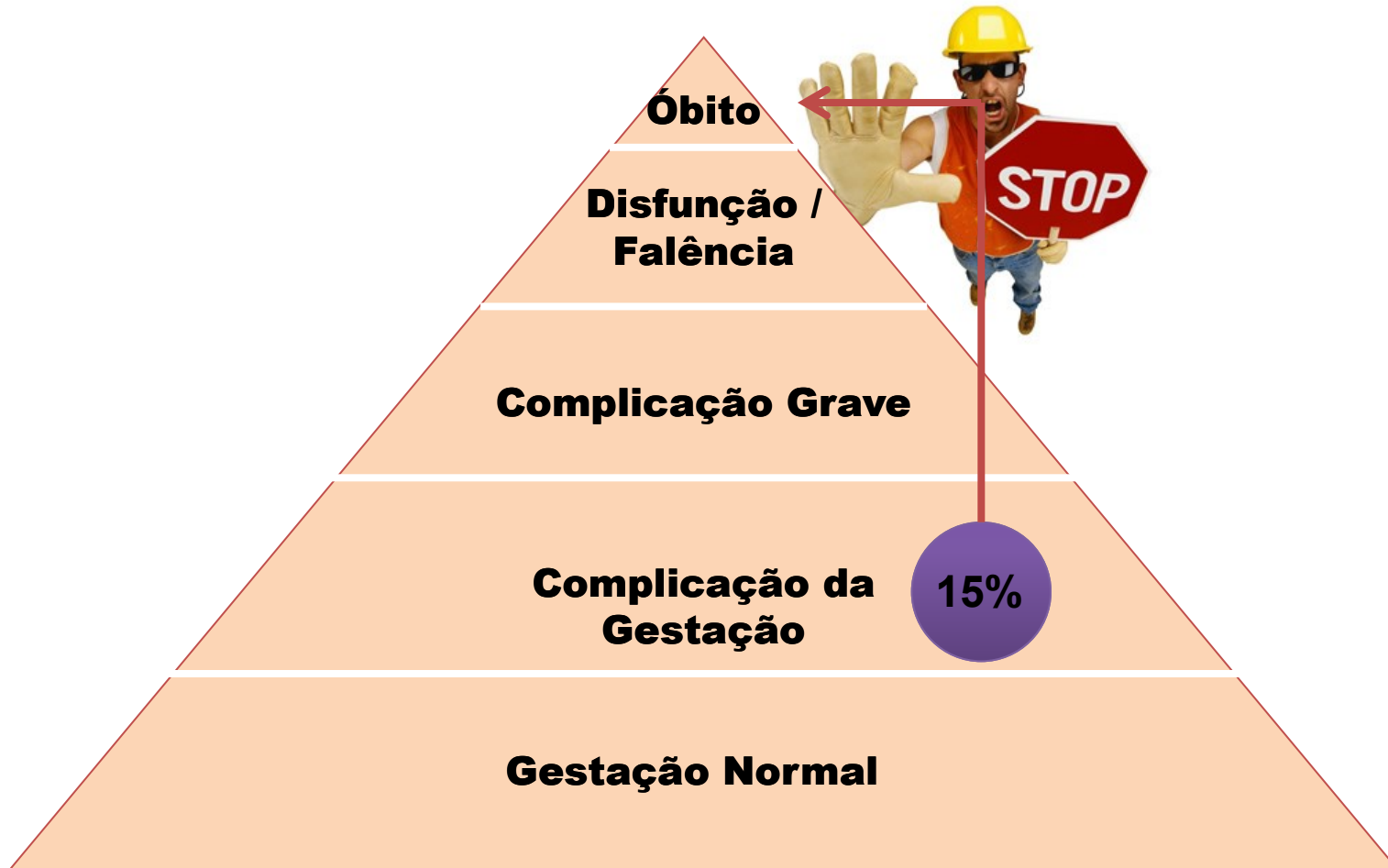
(Rooks *et al.*, 1989; Loudon, 1986; Kaunitz *et al.*, 1984).

O potencial de predição e prevenção da complicação obstétrica é baixo!



# Transição do foco de atenção

## Continuum de Morbidade Materna



## TOO FAR TO WALK:

Maternal Mortality in Context.

(findings from a Multidisciplinary literature review)

By

Thaddeus S, Maine D

1990

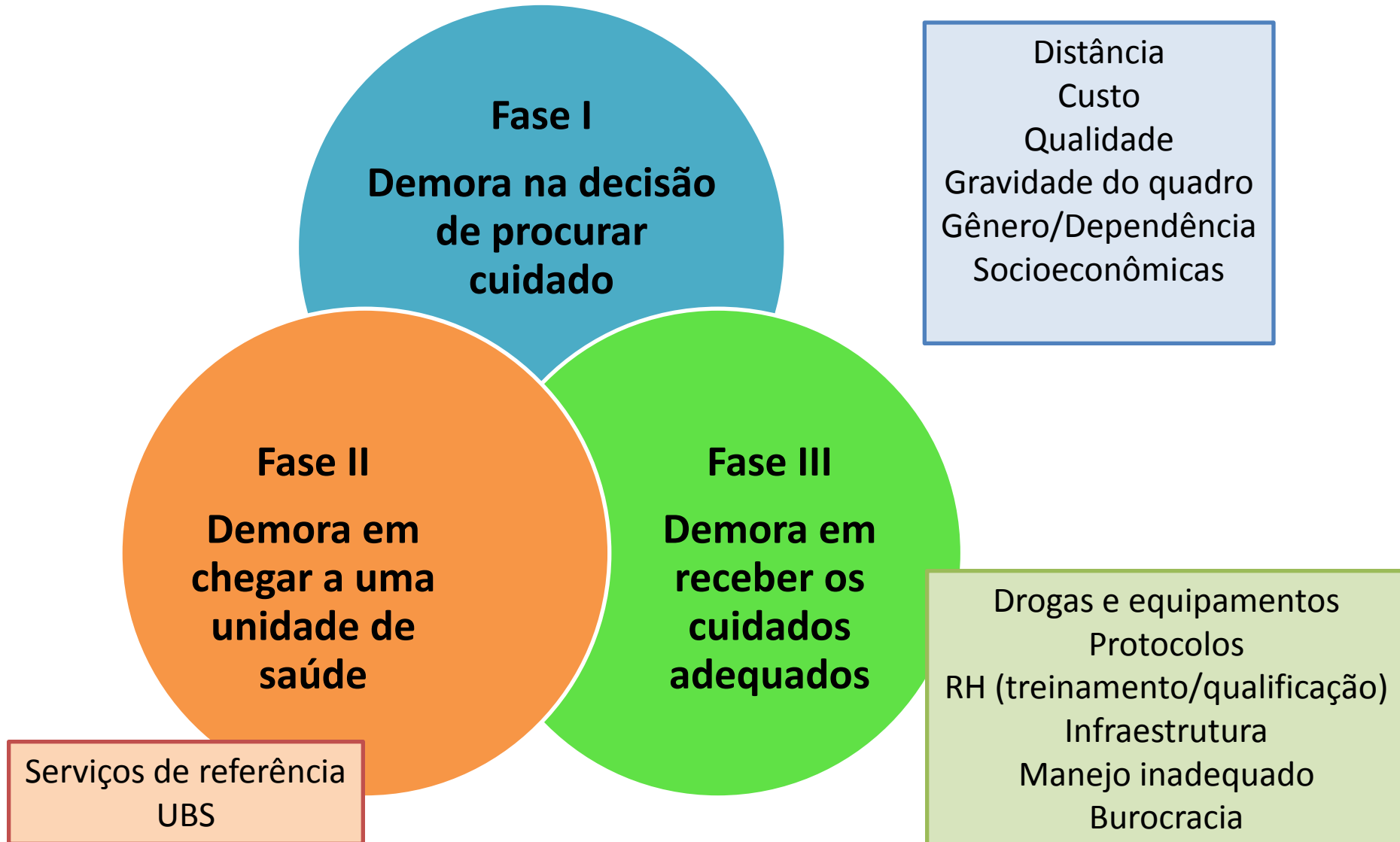
Mulheres que morrem por complicações da gravidez chegavam às instituições de referência em condições tão graves que dificilmente poderiam ser salvas.



O **TEMPO** na obtenção de cuidados adequados é o fator mais importante relacionado às mortes maternas.

**CUIDADOS OBSTÉTRICOS DE EMERGÊNCIA - EmOC**

# “The three delays Model”



An iceberg floating in the ocean. The tip of the iceberg is above the water surface, and the much larger part of the iceberg is submerged below the surface. The water is dark, and the sky is a pale, overcast blue. The iceberg is white and jagged at the top.

**Mortes Maternas**

**Morbidade  
Materna Grave**

# Morbidade Materna Grave

## Estudos no Mundo

Incidence and predictors of severe obstetric morbidity:  
case-control study

Mark Waterstone, Susan Bewley, Charles Wolfe

*Defining a Conceptual Framework  
for Near-Miss Maternal Morbidity*

STACIE E. GELLER, PHD  
DEBORAH ROSENBERG, PHD  
SUZANNE M. COX, MPH  
SARAH KILPATRICK, MD, PHD

**Severe acute maternal morbidity: a pilot  
study of a definition for a near-miss.**

[Mantel GD](#), [Buchmann E](#), [Rees H](#),  
[Pattinson RC](#).



# Morbidade Materna Grave

## Near Miss



Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2009  
Jun;23(3):287-96. Epub 2009 Mar 19.

**Maternal near miss--  
towards a standard tool  
for monitoring quality of  
maternal health care.**

[Say L, Souza JP, Pattinson RC; WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity classifications.](#)

# Near Miss

Incidente não ocorreu por **ACASO**...



ou porque medidas foram realizadas

**OPORTUNAMENTE**...

## Near Miss

### CRITÉRIOS CLÍNICOS

- Cianose aguda
- *Gasping*
- Frequência respiratória  $> 40$  ou  $< 6$
- Choque
- Oligúria não responsiva a fluidos ou diuréticos
- Distúrbio de coagulação
- Perda de consciência durante 12h ou mais
- Ausência de consciência e ausência de pulso/batimento cardíaco
- Acidente vascular cerebral
- Convulsão não controlada / Paralisia total
- Icterícia na presença de pré-eclâmpsia

### CRITÉRIOS LABORATORIAIS

- Saturação de oxigênio  $< 90\%$  por  $> 60$  minutos
- $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 < 200$
- Creatinina  $\geq 300 \text{ mmol/l}$  ou  $\geq 3,5 \text{ mg/dl}$
- Bilirrubina  $\geq 100 \text{ mmol/l}$  ou  $\geq 6,0 \text{ mg/dl}$
- $\text{pH} < 7,1$
- Lactato  $> 5$
- Trombocitopenia aguda ( $< 50\,000$  plaquetas)
- Ausência de consciência e presença de glicose e cetoacidose na urina

### CRITÉRIOS DE MANEJO

- Uso de droga vasoativa continua
- Histerectomia puerperal por infecção ou hemorragia
- Transfusão de  $\geq 5$  unidades de concentrado de hemácias
- Intubação e ventilação por tempo  $\geq 60$  minutos, não relacionada com anestesia
- Diálise para insuficiência renal aguda
- Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP)



**Condições  
potencialmente  
ameaçadoras da  
vida**

### **COMPLICAÇÕES HEMORRÁGICAS**

- Descolamento prematuro de placenta
- Placenta prévia / acreta/increta/percreta
- Prenhez ectópica
- Rotura uterina
- Hemorragia grave por aborto
- Hemorragia pós parto
- a) Atonia
- b) Retenção placentária
- c) Lacerações de trajeto
- d) Coagulopatia

### **COMPLICAÇÕES HIPERTENSIVAS**

- Pré-eclâmpsia grave
- Eclâmpsia
- Hipertensão grave
- HELLP síndrome

### **OUTRAS COMPLICAÇÕES**

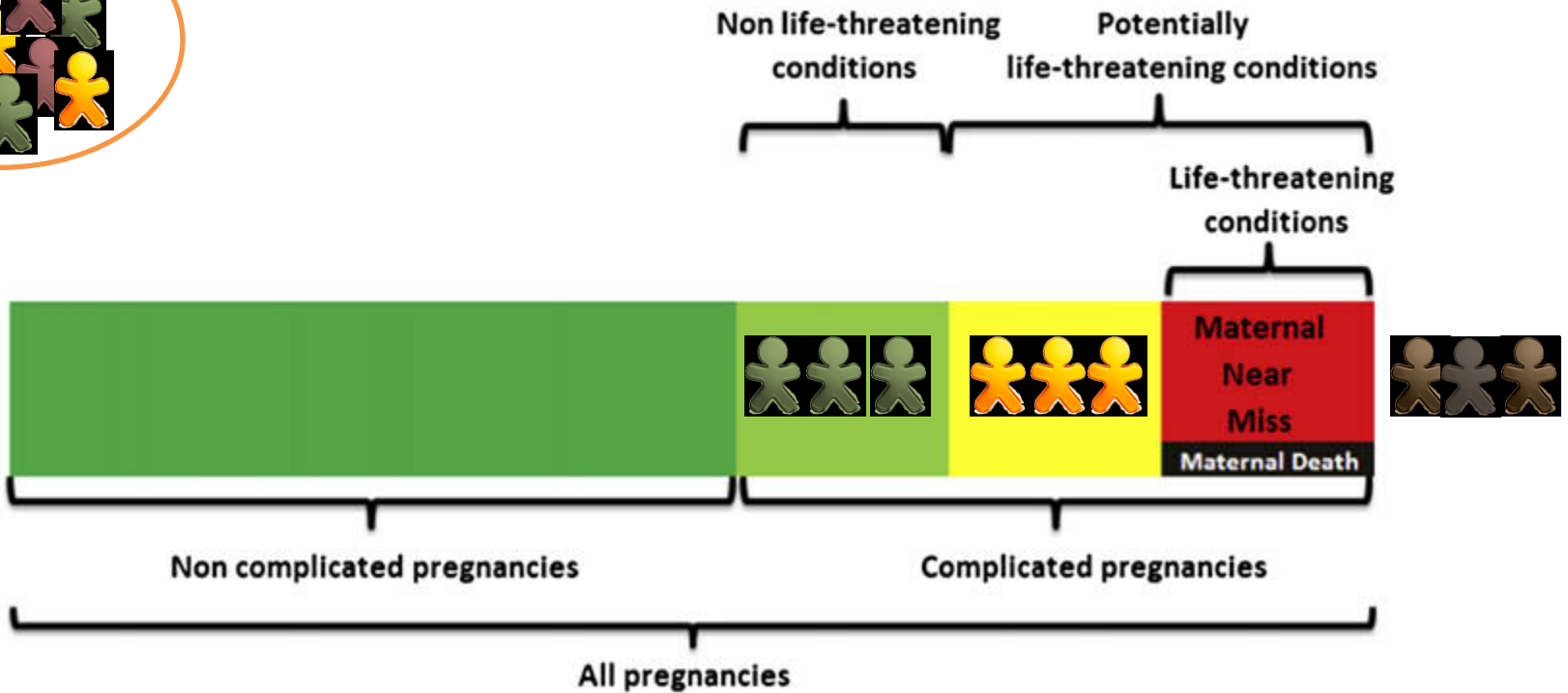
- Edema pulmonar
- Convulsões
- Sepses grave
- a) Endometrite pós parto
- b) Endometrite pós aborto
- c) Foco urinário
- d) Foco pulmonar
- Trombocitopenia < 100 mil
- Crise tireotóxica
- Choque
- Insuficiência respiratória aguda
- Acidose
- Cardiopatia
- AVC
- Distúrbios de coagulação
- Tromboembolismo
- Cetoacidose diabética
- Icterícia / disfunção hepática
- Meningite
- Insuficiência Renal Aguda

### **INDICADORES DE MANEJO DE GRAVIDADE**

- Transfusão de hemoderivados
- Acesso venoso central
- Admissão em UTI
- Hospitalização prolongada (>7dias)
- Intubação não relacionada à anestesia
- Retorno à sala cirúrgica
- Intervenção cirúrgica maior (histerectomia, laparotomia)
- Uso de sulfato de magnésio

# Vigilância da Morbimortalidade materna

# Vigilância da Morbimortalidade materna



# Demoras e Near miss

Percursos e demoras semelhantes às mulheres que morreram

## ➤ Complementação dos registros médicos

- Auditoria + Entrevista
- Maior entendimento de como as mulheres vivenciam o cuidado obstétrico
- Obtenção de informações das próprias mulheres após o evento

## ➤ Chave para avaliação da qualidade da assistência

- Indicador da eficácia dos encaminhamentos de emergência
- Ferramenta para monitorar o desempenho dos serviços obstétricos

...Filippi, 2005; Okong *et al*, 2006.; Oladapo *et al.*, 2007. Adisasmita *et al.*, 2008; Ronsmans, 2009; Rööst, Altamirano *et al.*, 2009; Filippi, Richard *et al.*, 2009; Souza, Cecatti *et al.*, 2009; Hirose *et al*, 2010.; Lori e Starke, 2011; Kaye *et al.*, 2011; Morse *et al*, 2011; Amaral, Souza *et al.*, 2011

# Exemplo de Aplicação Prática desses Conceitos

# Exemplo de Aplicação Prática

## Rede Nacional de Vigilância de MMG



- Vigilância Prospectiva
- De julho de 2009 a Junho de 2010
- Formulário padronizado
- Inserção eletrônica dos dados
- Análise de consistência em tempo real
- Visitas técnicas
- Análise de consistência após término

# RNVMMG

## Resultados Preliminares

12 meses de coleta de dados em 27 centros

82.388 nascidos vivos

- 9.555 casos de morbidade materna grave
- CPAV: 8.645
- Near Miss Materno: 770 - 9,34 NM/1.000NV (1%)
- Mortes Materna: 140 - 170/100.000NV (IC 95% 144-201)
- 8% da MM do Brasil

# RNVMMG

## Pesquisa de Demoras no Atendimento

### - Pacientes e Familiares

- Demora em procurar o serviço de Saúde
- Recusa ao tratamento
- Aborto inseguro

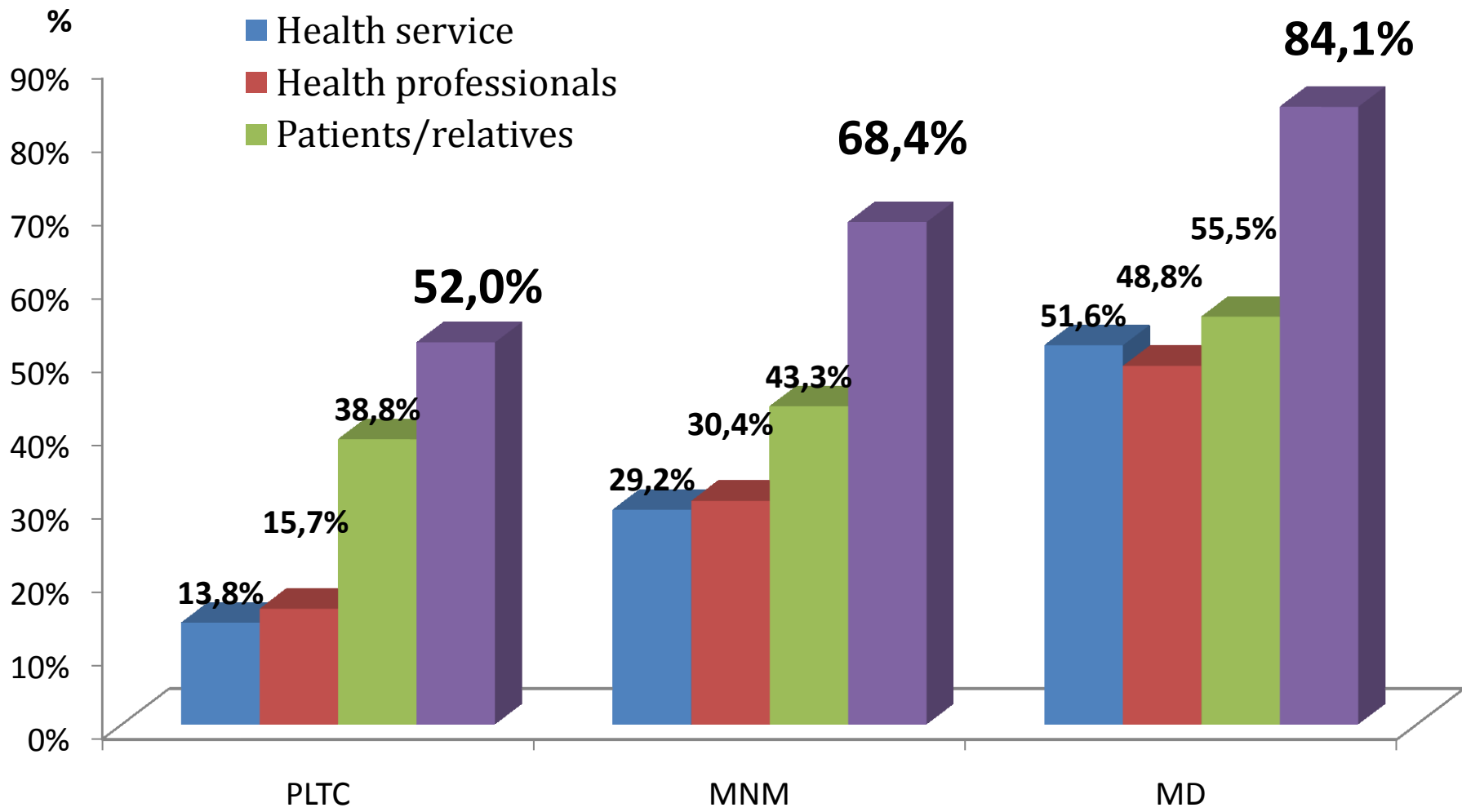
### - Acessibilidade

- Dificuldade geográfica
- PN ausente ou inadequado
- Transporte
- Comunicação entre hospitais e central de vagas

### - Qualidade do cuidado

- Manejo inadequado
- Demora em transferência
- Ausência de medicações
- Demora no diagnóstico
- Dificuldade de monitorização





p < 0,008

# Fase I

Pré-natal ausente ou inadequado

Demora na procura

Recusa ao tratamento (alta a pedido/evasão)

# Fase II

## Sistema de saúde

- **comunicação** entre as unidades e as **dificuldades com o transporte.**

## Problemas na **referência e transferência** dos casos

- São umas das maiores barreiras para se oferecer atendimento obstétrico adequado nas situações de emergência

# Fase III

- As demoras mais importantes foram as relacionados com a **condução dos casos por profissionais de saúde**
  - **Protocolos de conduta**
  - **Falha na humanização do processo de cuidado**
    - (Amaral, 2011; Donabedian, 2000; Souza, 2009; Filippi; 2005)

# Exemplo de Aplicação Prática

## Simulação de Avaliação da Qualidade do Cuidado Obstétrico

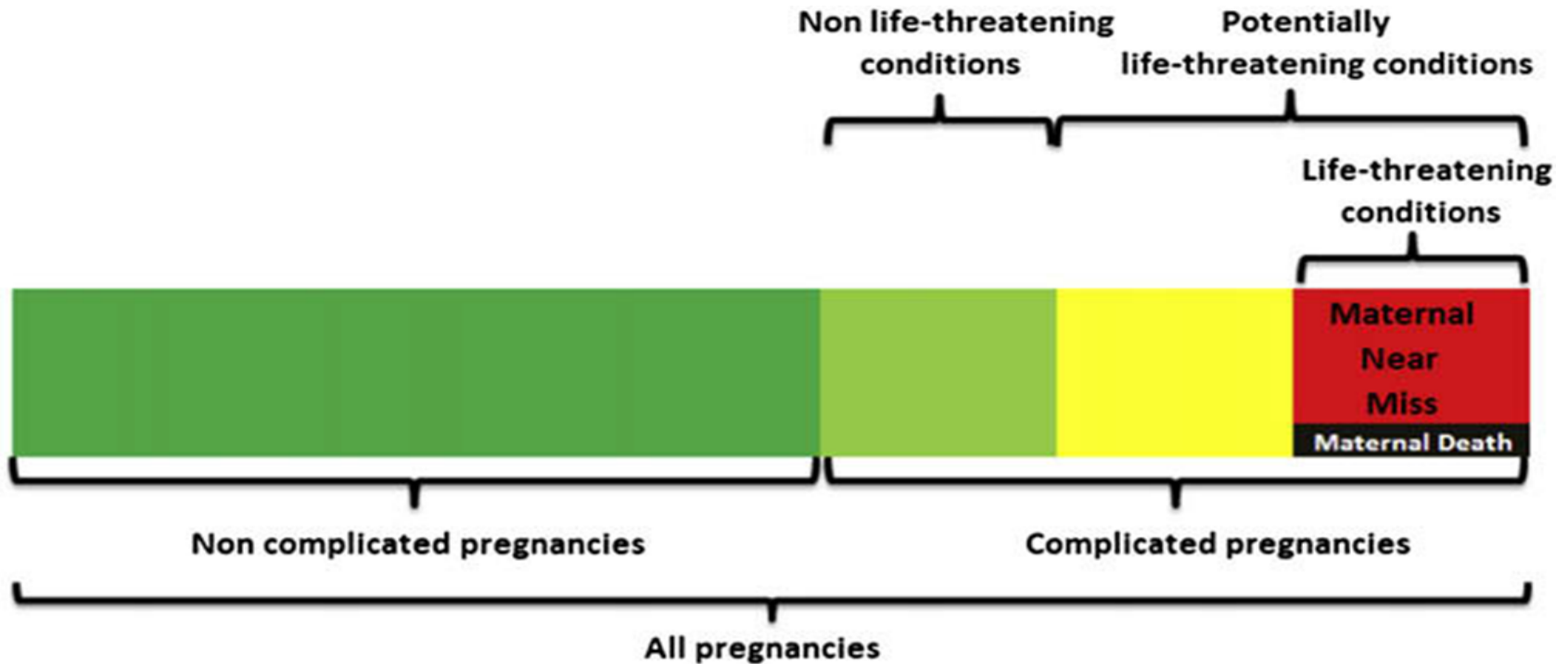
**Applying the near miss approach for the evaluation of obstetric care: a worked example from a multicenter surveillance study**

Samira Maerrawi Haddad, <sup>a</sup> Jose Guilherme Cecatti, <sup>a</sup> Joao Paulo Souza, <sup>b</sup> Maria Helena Sousa, <sup>c</sup> Mary Angela Parpinelli, <sup>a</sup> Maria Laura Costa, <sup>a</sup> for the Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity Group

*Submetido ao Bulletin of the World Health Organization*

# Exemplo de Aplicação Prática

## Simulação de Avaliação da Qualidade do Cuidado Obstétrico



# Simulação de Avaliação da Qualidade do Cuidado Obstétrico

Variáveis	Adequado	Não Adequado
Estrutura		(1,5x) Ausência de UTI (2,5x) Regiões N, NE e CO
Processo e manejo	(2x) Admissão em UTI	

*p>0,05*

**Table 5. Distribution of cases of severe maternal morbidity according to occurrence of delays in obtaining obstetric care and level of performance of care**

Type of delay, related to:	Adequate		Non-adequate		p <sup>1</sup>
	n	(%)	n	(%)	
<b>3. Quality of medical care</b>	1.046	(17.3)	1.263	(42.6)	<b>0.012</b>
<b>Total</b>	<b>6.039</b>		<b>2.962</b>		
<b>1. User factors</b>					
Absence of blood products	20	(0.3)	37	(1.3)	<b>0.013</b>
Lack of medication	67	(1.1)	50	(1.8)	0.380
Difficulty in communication between hospital and regulatory center	303	(5.4)	139	(5.1)	0.924
Refusal of treatment	250	(4.1)	529	(18.8)	<b>0.004</b>
Lack of trained staff	127	(2.1)	144	(5.1)	0.095
Unsafe abortion	48	(0.8)	3	(0.1)	<b>0.001</b>
Difficulty in monitoring	180	(3.0)	229	(8.1)	0.177
<b>Total</b>	<b>6.029</b>		<b>2.819</b>		
<b>2. Health service accessibility</b>					
Delay in referral/transfer of the case	143	(2.4)	149	(5.2)	0.073
Delay in diagnosis	327	(5.4)	160	(5.6)	0.964
Difficulty accessing antenatal care	68	(1.1)	58	(2.1)	0.418
Delay in starting treatment	416	(6.9)	186	(6.5)	0.926
Difficulties with transportation	589	(9.7)	629	(21.8)	0.135
Improper management of the case (city/hospital)	54	(0.9)	63	(2.2)	0.058
<b>Total</b>	<b>6.052</b>		<b>2.879</b>		
<b>Total</b>	<b>6.029</b>		<b>2.819</b>		
<b>Any delay</b>	<b>2.750</b>	<b>(48.3)</b>	<b>1.937</b>	<b>(64.2)</b>	<b>0.188</b>
<b>Total</b>	<b>5.698</b>		<b>3.018</b>		
<sup>1</sup> p-value adjusted for cluster effect	22	(0.4)	176	(6.4)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Total</b>	<b>5.645</b>		<b>2.735</b>		



# Considerações Finais

# GAZETA DO POVO

## VIDA E CIDADANIA

SÃO PAULO

### Pai faz parto sozinho de filha em maternidade de Santos

Homem afirma que a sua mulher não foi atendida em maternidade



publicado em 23/11/2011 às 10h03:

Vanessa Elaine Xavier da Cruz, 26 anos, grávida de cinco meses, morreu sem ser atendida no Hospital de Pronto-Socorro Humberto Maradei Pereira, no bairro do Guamá. O fato foi relatado pelos policiais militares que a

## Grávida morre após esperar 10 horas

Mayara Sá

21/02/2012 14:53  
**Grávida morre**  
Marido notou que sua mulher Redentor, em Bauru



03/09/07 - 13h31 - Atualizado  
**Grávida morre à espera de ambulância**  
7 anos foi levada de táxi duas vezes para referência de hospital e morreu

## Jovem de 16 anos grávida morre em hospital de Caravelas

Postado em 05 dezembro 2011.

Fala Brasil

publicado em 23/01/2012 às 10h13:

## Adolescente grávida morre durante parto em Piabetá (RJ)

weeetar 0 +1 0

## Grávida morre por falta de médico plantonista no Rio Grande do Sul

## Por falta de atendimento médico

- Publicado por Robson Pires -



Record Notícias

publicado em 23/01/2012 às 15h07:



## Samu nega socorro e mulher grávida morre em Janaúba

31/01/2007 - 09h59

Jovem grávida morre por atendimento

Médico teria ordenado ao marido, que vive na zona rural, que providenciasse o transporte da gestante até o hospital

## Grávida morre em trabalho de parto

Grávida morre em trabalho de parto

QUI, 14 DE JULHO DE 2011 08:48 DA REDAÇÃO

## Grávida morre sem atendimento médico em Rio Grande do Sul

acendimento  
Jovem estava no Posto de  
anandy e esperava por uma  
para ser transportada.

O **TEMPO** na obtenção de **CUIDADOS ADEQUADOS** é o fator mais importante relacionado às mortes maternas.

(Thaddeus e Maine, 1990).

*“... a system’s failure requires a system’s solution  
– not a temporary remedy...”*

(WHO World Health Report, 2008)

