

## ■ Artigo Original

doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0084>

# Óbitos perinatais evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil

*Perinatal deaths preventable by intervention of the Unified Health System of Brazil**Muertes perinatales evitables por intervención del Sistema de Salud Pública*

Midiã Gomes da Silva Rêgo<sup>a</sup>  
Mirella Bezerra Rodrigues Vilela<sup>b</sup>  
Conceição Maria de Oliveira<sup>c,d</sup>  
Cristine Vieira do Bonfim<sup>e,f</sup>

**Como citar este artigo:**

Rêgo MGS, Vilela MBR, Oliveira CM, Bonfim CV. Óbitos perinatais evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. Rev Gaúcha Enferm. 2018;39:e2017-0084. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0084>.

**RESUMO**

**Objetivo:** Descrever características epidemiológicas dos óbitos perinatais por ações do Sistema Público de Saúde.

**Métodos:** Estudo descritivo de análise temporal, população composta por óbitos perinatais de mães residentes no Recife, 2010-2014. Utilizado Lista de causas de mortes evitáveis para classificar a evitabilidade e EpiInfo versão 7 para análise das variáveis.

**Resultados:** Ocorreram 1.756 óbitos perinatais (1.019 fetais e 737 neonatais precoce), observou-se redução dos óbitos neonatais precoces (-15,8%) e aumento dos fetais (12,1%). Apresentou como principais causas: feto e recém-nascido afetado por afecção materna e asfixia/hipóxia ao nascer.

**Conclusões:** A maior parte dos óbitos foi evitável, concentrando-se no grupamento de assistência adequada dispensada à mulher na gestação. Lacunas na assistência dispensada à mulher no parto, explicam o percentual de asfixia/hipóxia. Redução da mortalidade perinatal evitável associa-se à ampliação do acesso e qualidade da assistência para garantir promoção, prevenção, tratamento, cuidados específicos e oportunos.

**Palavras-chave:** Mortalidade perinatal. Estatísticas vitais. Enfermagem obstétrica. Enfermagem neonatal. Saúde pública.

**ABSTRACT**

**Objective:** To describe the epidemiological characteristics of perinatal deaths by actions of the Public Health System.

**Methods:** Descriptive study of temporal analysis, population composed of perinatal deaths of mothers residing in Recife, 2010-2014. Used List of causes of preventable deaths to classify avoidance and, EpiInfo version 7 for analysis of variables.

**Results:** There were 1,756 perinatal deaths (1,019 fetal, 737 neonatal premature), reduction of early neonatal deaths (-15.8%), and fetal increase (12.1%). Main causes: fetus and newborn affected by maternal condition and asphyxia/hypoxia at birth.

**Conclusions:** Most deaths were avoidable, concentrating on the adequate grouping of attention given to the woman during pregnancy. Failures in the care given to the woman at birth explain the percentage of asphyxia/hypoxia. Reduction of preventable perinatal mortality is associated with increased access and quality of care to ensure promotion, prevention, treatment, and specific and timely care.

**Keywords:** Perinatal mortality. Vital statistics. Obstetric nursing. Neonatal nursing. Public health.

**RESUMEN**

**Objetivo:** Describir las características epidemiológicas de las muertes perinatales por acciones del Sistema de Salud Pública.

**Métodos:** Estudio descriptivo del análisis temporal, población compuesta por muertes perinatales de madres residentes en Recife, 2010-2014. Lista de causas de muertes evitables para clasificar la evitación y, EpiInfo versión 7 para el análisis de variables.

**Resultados:** Hubo 1.756 muertes perinatales (1.019 fetales, 737 prematuros neonatos), reducción de muertes neonatales tempranas (-15,8%) y aumento fetal (12,1%). Principales causas: feto y recién-nacido afectados por afección materna y asfixia / hipóxia al nacer.

**Conclusiones:** La mayoría de las muertes fueron evitables, concentrándose en la agrupación adecuada de la atención prestada a la mujer durante el embarazo. Las fallas en el cuidado dado a la mujer al nacer explican el porcentaje de asfixia/hipoxia. La reducción de la mortalidad perinatal prevenible se asocia con un mayor acceso y calidad de atención para asegurar la promoción, prevención, tratamiento y atención específica y oportuna.

**Palabras clave:** Mortalidad perinatal. Estadísticas vitales. Enfermería obstétrica. Enfermería neonatal. Salud pública.

<sup>a</sup> Secretaria Estadual de Saúde, Hospital Agamenon Magalhães, Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica. Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>b</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Departamento de Fonoaudiologia. Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>c</sup> Centro Universitário Maurício de Nassau, Departamento de Saúde. Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>d</sup> Secretaria de Saúde do Recife, Secretaria Executiva de Vigilância à Saúde. Recife, Pernambuco Brasil.

<sup>e</sup> Fundação Joaquim Nabuco, Diretoria de Pesquisas Sociais. Recife, Pernambuco, Brasil.

<sup>f</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Recife, Pernambuco, Brasil.

## ■ INTRODUÇÃO

A mortalidade perinatal é um importante indicador da saúde materno e infantil, pois reflete as condições socioeconômicas, os aspectos relacionados à saúde reprodutiva e a qualidade da assistência ofertada durante o pré-natal, o parto e ao recém-nascido<sup>(1-2)</sup>.

Houve um progresso global na redução da mortalidade infantil. Contudo, a mortalidade neonatal, em particular a precoce, apresenta um ritmo mais lento do que a mortalidade pós-neonatal<sup>(2)</sup>. Acrescente-se que, para cada morte neonatal, há outra fetal<sup>(3)</sup>. Isto ocorre porque as causas das mortes neonatais precoces e fetais estão intimamente ligadas, e são geralmente de origem obstétrica<sup>(4)</sup>.

Estima-se que, globalmente, ocorram a cada ano mais de dois milhões de natimortos, somando-se 2,9 milhões de mortes neonatais<sup>(2,5)</sup>. Dos natimortos, mais de 40% são intraparto e evitáveis<sup>(6)</sup>. Conceituam-se como evitáveis, os óbitos preveníveis por adequado acesso e garantia de assistência de qualidade no pré-natal, parto e puerpério, especialmente diagnósticos e intervenções efetivos e precoces<sup>(7)</sup>.

No Brasil, assim como na mortalidade infantil, a natimortalidade também teve tendência de declínio, porém as taxas são quase duas vezes maiores do que as encontradas nos países desenvolvidos e persistem as desigualdades entre as regiões do país<sup>(8)</sup>. Em 2012, a taxa de natimortalidade do Brasil foi de 10,0 por 1000 nascimentos e as regiões Norte e Nordeste apresentaram as maiores taxas (10,3 e 12,1 por 1000 nascimentos, respectivamente)<sup>(8)</sup>.

Os óbitos perinatais são eventos potencialmente evitáveis e refletem a qualidade da assistência prestada no pré-natal e no parto<sup>(4)</sup>. Dessa forma, a classificação das causas dos óbitos de acordo com a possibilidade de preveni-las constitui um elemento essencial para avaliação da qualidade dos serviços de saúde e, conseqüentemente, para o planejamento de ações que visem a sua redução<sup>(7)</sup>.

A importância dos óbitos neonatais na mortalidade infantil e o reconhecimento do potencial de evitabilidade dos óbitos fetais tornam relevante o conhecimento desses óbitos. O estudo sobre a mortalidade perinatal e sua evitabilidade é indispensável para sua redução, para apontar aspectos que contribuam para a melhoria dos indicadores perinatais e, conseqüentemente, para a diminuição da mortalidade infantil. Nessa perspectiva, esse estudo objetiva descrever as características epidemiológicas dos óbitos perinatais evitáveis por ações do Sistema Único de Saúde do Brasil (SUS).

## ■ MÉTODO

Estudo descritivo, cujas fontes foram as bases do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc) e do Sis-

tema de Informações sobre Mortalidade (SIM). A população de estudo foi composta por todos os óbitos perinatais de mães residentes no Recife – Pernambuco (PE), ocorridos entre 2010 e 2014. Considerou-se perda fetal: o natimorto com peso igual ou superior a 500g e/ou  $\geq 22$  semanas de gestação e óbito neonatal precoce; o óbito infantil de zero a seis dias de vida completos e peso ao nascer igual ou superior a 500g. Foram utilizadas as variáveis relacionadas às características maternas (idade e escolaridade); ao parto (tipo de parto e local de ocorrência); ao feto e ao recém-nascido (idade gestacional, sexo e peso ao nascer).

Para a classificação da evitabilidade dos óbitos perinatais, foi utilizada a lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do SUS, um instrumento que objetiva esclarecer e elucidar os diferentes fatores que causam a morte<sup>(7)</sup>, que está dividido da seguinte maneira: evitáveis (reduzíveis por ações de imunoprevenção, por adequada atenção à mulher na gestação, ao parto e ao recém-nascido; por ações adequadas de diagnóstico e tratamento; por ações adequadas de promoção e atenção à saúde); causas mal definidas (síntomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratoriais não classificados em outra parte) e demais causas não claramente evitáveis (as demais causas e mortes)<sup>(7)</sup>.

Calculou-se os indicadores de mortalidade fetal (número de natimortos dividido pelo total de nascimentos multiplicado por  $10^3$ ), mortalidade neonatal precoce (número de neomortos até seis dias de vida pelo total de nascidos vivos multiplicado por  $10^3$ ) e mortalidade perinatal (soma dos natimortos e neomortos até seis dias de vida pelo total de nascimentos multiplicado por  $10^3$ ). Considerou-se como o total de nascimentos a soma de natimortos e neomortos. Para a análise das variáveis s foi utilizada a estatística descritiva por meio do programa Epi Info™ versão 7.

O projeto obteve anuência da Secretaria Municipal de Saúde do Recife e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães – CPqAM/Fiocruz (CAEE nº 07336313.6.0000.5190), em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde<sup>(9)</sup>.

## ■ RESULTADOS

No período estudado, ocorreram 1.756 óbitos perinatais (1.019 fetais e 737 neonatais precoce), com predomínio dos fetais (58%). O coeficiente de mortalidade perinatal foi de 15,3 por mil nascimentos, com risco de morte fetal (8,9 óbitos por mil nascimentos), superior ao encontrado no período neonatal precoce (6,5 óbitos por mil nascidos vivos). Ao comparar os coeficientes entre 2010 e 2014, observou-se redução nos óbitos neonatais precoces (-15,8%) e aumento nos óbitos fetais (12,1%) (Tabela 1).

**Tabela 1** - Nascimentos, óbitos e coeficientes de mortalidade (CM) fetal, neonatal precoce e perinatal. Recife - Pernambuco, 2010-2014

Indicadores	2010			2011			2012			2013			2014			Δ%
	n	%	CM	N	%	CM	n	%	CM	n	%	CM	n	%	CM	
Nascimentos totais	21.787			22.253			22.642			23.186			23.520			
Óbitos fetais	175	53,2	8,0	214	59,8	9,5	199	57,7	8,7	219	58,9	9,4	212	60,2	8,9	12,1
Óbitos neonatais precoces	154	46,8	7,1	144	40,2	6,5	146	42,3	6,4	153	41,1	6,6	140	39,8	6,0	-15,8
Óbitos perinatais	329	100	15,0	358	100	15,9	345	100	15,1	372	100	15,9	352	100	14,8	-1,0

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade, Secretaria de Saúde do Recife, Pernambuco, 2016.

Nota: Coeficiente de mortalidade fetal e perinatal por 1000 nascimentos totais; coeficiente de mortalidade neonatal precoce por 1000 nascido vivos.

Em relação às características dos óbitos, observou-se que mais de 60% das mães encontravam-se na faixa etária de 20 a 34 anos e possuíam mais de 8 anos de escolaridade ( $p < 0,001$ ). A quase totalidade dos óbitos ocorreu no ambiente hospitalar e a via vaginal foi o principal tipo de parto

( $p < 0,001$ ). Dos óbitos perinatais, 78,5% foram prematuros e; 140 (19,0%) dos que nasceram vivos foram a termo. Dos nascimentos totais, 37,9% eram de extremo baixo peso ao nascer e 22,1% apresentaram peso igual ou superior a 2.500g (Tabela 2).

**Tabela 2** – Características maternas, do parto e do nascimento dos óbitos perinatais e seus componentes. Recife - Pernambuco, 2010-2014

Variáveis	Óbito fetal (n= 1.019)		Óbito neonatal precoce (n= 737)		Óbito perinatal (n= 1.756)		p-valor
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
<b>Faixa etária (anos)</b>	<b>955(5)</b>		<b>732(3)</b>				0,009(1)
< 20	165	17,3	165	23	330	19,6	
20 a 34	624	65,3	466	63	1090	64,6	
≥ 35	166	17,4	101	14	267	15,8	
<b>Escolaridade (anos)</b>	<b>873 (4)</b>		<b>731(3)</b>				< 0,001(1)
< 8	416	47,7	219	30	635	39,6	
8 e mais	457	52,3	512	70	969	60,4	
<b>Local de ocorrência</b>	<b>1.011(3)</b>		<b>737(3)</b>				(2)
Hospital	991	98	730	99	1721	98,5	
Domicílio	9	0,9	3	0,4	12	0,7	
Outros estabelecimentos	4	0,4	3	0,4	7	0,4	
Via pública	7	0,7	1	0,1	8	0,4	
<b>Tipo de parto</b>	<b>985(5)</b>		<b>731(3)</b>				<0,001(1)
Vaginal	701	71,2	456	62	1157	67,4	
Cesáreo	284	28,8	275	38	559	32,6	

<b>Prematuridade</b>	<b>924(5)</b>		<b>722(4)</b>				0,082
Sim	711	77	582	81	1293	78,6	
Não	213	23	140	19	353	21,4	
<b>Sexo</b>	<b>979(5)</b>		<b>772(4)</b>				0,54
Feminino	463	47,3	330	46	793	46,6	
Masculino	516	52,7	392	54	908	53,4	

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade e Sistema de Informação sobre nascidos vivos. Secretaria de Saúde do Recife, Pernambuco, 2016.

(1) Rejeitou-se a Hipótese Nula, pois o p-valor é menor do que o nível de significância estabelecido, o qual foi adotado 0,05 (5%)

(2) Não foi realizado, pois este grupo não satisfaz as condições para realizar o teste  $\chi^2$ , que é ter 20% da frequência maior que 5.

(3) Ignorados/Branco menores que 1%.

(4) Ignorados/Branco entre 1% e 2%.

(5) Ignorados/Branco maiores que 2%.

Do total de óbitos perinatais analisados, 1426 (81,2%) foram considerados evitáveis, dos quais destes 499 (49%) eram fetais e 427 (57,9%) neonatais precoces. O coeficiente de mortalidade evitável para os óbitos perinatais foi de 12,5

por 1000 nascimentos. Dos óbitos perinatais, 52,7% foram classificados como reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação, com coeficiente de 8,1 por 1000 nascimentos (Tabela 3).

**Tabela 3** – Número, proporção e coeficientes dos óbitos fetais, neonatais precoces e perinatais (n, % e CM) segundo a Lista Brasileira de Mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde. Recife - Pernambuco, 2010-2014

Evitabilidade	Óbitos fetais			Óbitos neonatais precoce			Óbitos perinatais		
	(n)	(%)	(CM)	(n)	(%)	(CM)	(n)	(%)	(CM)
Causas evitáveis	843	82,7	7,4	583	79,1	5,1	1.426	81,2	12,5
Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação	499	49,0	4,4	427	57,9	3,8	926	52,7	8,1
Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto	299	29,3	2,6	94	12,8	0,8	393	22,4	3,4
Reduzíveis por adequada atenção ao recém-nascido	45	4,4	0,4	57	7,7	0,5	102	5,8	0,9
Reduzíveis por ações de diagnóstico e tratamento adequado	-	-	-	2	0,3	-	2	0,1	0,0
Reduzíveis por ações de promoção à saúde	-	-	-	3	0,4	-	2	0,1	0,0
Causas mal definidas	109	10,7	1,0	3	0,4	-	112	6,4	1,0
Demais causas (não claramente evitáveis)	67	6,6	0,6	151	20,5	1,3	218	12,4	1,9
<b>Total</b>	<b>1.019</b>	<b>100,0</b>	<b>8,9</b>	<b>737</b>	<b>100,0</b>	<b>6,5</b>	<b>1.756</b>	<b>100,0</b>	<b>15,3</b>

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade. Secretaria de Saúde do Recife, Pernambuco, 2016.

Nesta categoria de evitabilidade, houve predomínio das afecções maternas com 28,6% entre os óbitos fetais e 32,4% nos neonatais precoces, seguido de feto e recém-nascido afetados por complicações maternas na gravidez, com 28,6% dentre os óbitos fetais e 32,4% nos neonatais precoces. A sífilis congênita respondeu por 118 óbitos perinatais, representando 8,3%. Desses, 101 foram fetais (Tabela 4).

Identificou-se que 393 (22,4%) dos óbitos perinatais evitáveis ocorreram por falha na adequada atenção à mulher no parto, dos quais 299 (76,1%) foram fetais. Nesse subgrupo de evitabilidade, a hipóxia intrauterina e asfixia ao nascer representaram a principal causa dos óbitos perinatais (204), sendo 168 (82,5%) fetais. As causas mal definidas representaram 6,4% e as demais causas (não claramente evitáveis) 12,4% do total (Tabela 4).

**Tabela 4** - Óbitos perinatais e seus componentes segundo causa básica e critério de evitabilidade por intervenções do Sistema Único de Saúde. Recife - Pernambuco, 2010-2014

Evitabilidade	Óbitos fetais		Óbitos neonatais precoces		Óbitos perinatais	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
<b>1. Causas evitáveis</b>	<b>843</b>	82,7	<b>583</b>	79,1	<b>1.426</b>	81,2
<b>1.2.1 Reduzível atenção à mulher na gestação</b>	<b>499</b>	49,0	<b>427</b>	57,9	<b>926</b>	52,7
Sífilis congênita	101	9,9	17	2,3	118	6,7
Feto e recém-nascidos afetados por complicações placenta membranas	41	4,0	24	3,3	65	3,7
Feto e recém-nascido afetados por afecções maternas	291	28,6	239	32,4	530	30,2
Feto e recém-nascidos afetados por complicações maternas na gravidez	64	6,3	116	15,7	180	10,3
Crescimento fetal retardado e desnutrição fetal	1	0,1	2	0,3	3	0,2
Transtorno da gestação de curta duração e peso baixo ao nascer	-	-	6	0,8	6	0,3
Síndrome da angústia respiratória do recém-nascido	-	-	21	2,8	21	1,2
Hemorragia pulmonar originada no período perinatal	-	-	1	0,1	1	0,1
Enterocolite necrotizante feto e recém-nascido	-	-	1	0,1	1	0,1
Outra doença hemolítica do feto recém-nascido devido à isoimunização	1	0,1	-	-	1	0,1
Traumatismo de parto	1	0,1	3	0,4	4	0,2
Hipóxia intrauterina e asfixia ao nascer	168	16,5	36	4,9	204	11,6
Síndrome da aspiração neonatal exceto leite ou alimento regurgitado	-	-	4	0,5	4	0,2
<b>1.2.2 Reduzível por adequada atenção à mulher no parto</b>	<b>299</b>	29,3	<b>94</b>	12,8	<b>393</b>	22,4
Fetos recém-nascidos afetados por placenta prévia ou descolamento da placenta	65	6,4	32	4,3	97	5,5
Fetos e recém-nascidos afetados por afecções cordão umbilical	46	4,5	6	0,8	52	3,0
Fetos recém-nascidos afetados por outras complicações do parto	19	1,9	13	1,8	32	1,8
Traumatismo de parto	1	0,1	3	0,4	4	0,2
Hipóxia intrauterina e asfixia ao nascer	168	16,5	36	4,9	204	11,6
Síndrome da aspiração neonatal exceto leite ou alimento regurgitado	-	-	4	0,5	4	0,2
<b>1.2.3 Reduzível por adequada atenção ao recém-nascido</b>	<b>45</b>	4,4	<b>57</b>	7,7	<b>102</b>	5,8
Transtorno cardiorrespiratório e cardiovascular específico do período neonatal	-	-	26	3,5	26	1,5
Infecções per neonatal exceto SRC e hepatite viral congênita	5	0,5	16	2,2	21	1,2
Hemorragia neonatal exceto intracraniana não traumática	-	-	1	0,1	1	0,1
Transtorno endócrino metabólico transitório específico do feto e recém-nascido	18	1,8	4	0,5	22	1,3

Outros transtornos hematológicos do feto e recém-nascido	-	-	1	0,1	1	0,1
Transtorno do aparelho digestivo do feto e recém-nascido exceto enterocolite necrosante	-	-	1	0,1	1	0,1
Afecções comprometedoras do tegumento regular térmica do feto e recém-nascido	9	0,9	3	0,4	12	0,7
Outros transtornos originados período perinatal	13	1,3	5	0,7	18	1,0
<b>1.3. Reduzível por ações de diagnóstico e tratamento adequado</b>	-	-	<b>2</b>	0,3	<b>1</b>	0,1
Síndrome de Down	-	-	2	0,3	2	0,1
<b>1.4. Reduzível por ações de promoção à saúde vinculadas a ações de atenção à saúde</b>	-	-	<b>3</b>	0,4	<b>3</b>	0,2
Outros riscos acidentais à respiração	-	-	1	0,1	1	0,1
Agressões	-	-	1	0,1	1	0,1
Eventos (fatos) cuja intenção é indeterminada	-	-	1	0,1	1	0,1
<b>2. Causas mal definidas</b>	109	10,7	3	0,4	112	6,4
Afecções originadas no período perinatal não especificada	92	9,0	3	0,4	95	5,4
Morte fetal de causa não especificada	17	1,7	-	-	17	1,0
<b>3. Demais causas (não claramente evitáveis)</b>	<b>67</b>	6,6	<b>151</b>	20,5	<b>218</b>	12,4
<b>Total</b>	<b>1019</b>	100,0	<b>737</b>	100,0	<b>1756</b>	100,0

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade, Secretaria de Saúde do Recife, Pernambuco, 2016.

A análise dos óbitos evitáveis, segundo o peso ao nascer, mostrou que 1.321 (77,9%) dos perinatais tinham baixo peso (< 2.500g) se mantendo evidente o componente neonatal com 55% (725). Destes de baixo peso, 642 (37,8%)

eram do grupamento com peso inferior a 1.000g. Do total de óbitos perinatais, 375 (22,1%) tinham peso adequado ao nascer (≥2500g), destacaram-se os neomortos com 242 (64,5%) (Tabela 5).

**Tabela 5** – Óbitos fetais, neonatais e perinatais segundo peso ao nascer de residente no Recife - Pernambuco, 2010 - 2014

Peso	Óbitos Fetais (p-valor < 0,001)		Óbitos Neonatais (p-valor = 0,03)		Óbitos perinatais (p-valor < 0,001)	
	N	%	n	%	N	%
<1000g	396	61,7	246	38,3	642	37,8
1000 a 1499g	91	35,0	169	65,0	260	15,4
1500 a 2499g	109	26,0	310	74,0	419	24,7
>2500g	133	35,5	242	64,5	375	22,1

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade, Secretaria de Saúde do Recife, Pernambuco, 2016.

## DISCUSSÃO

O coeficiente de perinatalidade observado obteve comportamento diferenciado entre os componentes etários. O coeficiente de mortalidade fetal (CMF) aumentou ligeiramente ao passo que o da mortalidade neonatal (CMN) diminuiu entre os anos de 2010 e 2014. O CMF neste

estudo é inferior ao do Brasil (10,0 por 1000 nascimentos) e ao da Região Nordeste (12,1 por 1000 nascimentos, porém superior quando comparado aos países desenvolvidos (2 a 7 por 1000 nascimentos)<sup>(8)</sup>.

Estudo ecológico realizado no México identificou que 51% dos óbitos fetais ocorrem durante o trabalho de parto e que 40% são óbitos fetais tardios, os quais têm condições

viáveis de vida extrauterina<sup>(6)</sup>. Os óbitos fetais também têm afetado os países mais desenvolvidos com cerca de um natimorto a cada 300 nascimentos<sup>(10)</sup>. Nas últimas décadas, os esforços para a redução dos óbitos foram dirigidos para os neonatais, enquanto que a prevenção para os natimortos recebeu menos atenção e investimento por não serem especificamente abordados nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio<sup>(11)</sup>.

A faixa etária materna apresentou idade média entre 20 e 34 anos e escolaridade maior que oito anos. Essa faixa identifica-se com estudo realizado em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento<sup>(12)</sup>. Os óbitos perinatais persistem na classe de mulheres com faixa etária média para gestar, de níveis socioeconômicos mais baixos, de grupos étnicos específicos, baixo grau de educação e de pessoas que vivem em áreas carentes<sup>(12)</sup>. Os fatores que contribuem para a mortalidade perinatal incluem mal passado obstétrico, curto intervalo interpartal, gravidez múltipla, história de natimorto, hipertensão, diabetes, ausência de cuidados pré-natais e baixo nível socioeconômico<sup>(3)</sup>.

Com relação às características biológicas dos neonatos e fetos, destacaram-se a prematuridade e o baixo peso ao nascer. Estudos têm demonstrado que quanto menor a idade gestacional, maior é o risco de morte, sendo considerados os principais preditores para a mortalidade perinatal<sup>(3)</sup>. A prematuridade extrema é fator de risco dominante, pois há 32 vezes mais chance de morte em recém-nascidos com 25 semanas do que recém-nascidos com 31 semanas<sup>(3)</sup>.

As afecções e complicações maternas, a hipóxia intrauterina, asfixia ao nascer e trabalho de parto pré-maturo se evidenciam como maiores causadoras dos óbitos perinatais. As mesmas causas são mencionadas em outros estudos<sup>(1,3)</sup>. Dos desfechos perinatais com causas maternas, as hemorragias (principalmente descolamento da placenta) e as doenças hipertensivas (especialmente pré-eclâmpsia) são as mais propensas a contribuir para as mortes, em específico, os fetais de terceiro trimestre<sup>(13)</sup>. A redução do óbito por asfixia ao nascer associa-se à qualidade da assistência obstétrica e neonatal, indicando esforços adicionais para melhorar o atendimento obstétrico e neonatal no primeiro minuto de vida<sup>(14)</sup>.

Dos conceitos, principalmente no componente fetal, mais de 20% foram a termo e apresentaram peso maior ou igual a 2.500g. Globalmente, estima-se que 33 a 46% dos óbitos fetais ocorram no terceiro trimestre gestacional<sup>(6)</sup>. Os fetos tardios que vão a óbito durante o trabalho de parto sofrem hipóxia intrauterina e respondem por um terço dos óbitos fetais em países em desenvolvimento<sup>(6)</sup>. Estudo mostra que a assistência de suporte básico obstétrico nas emergências pode reduzir as mortes fetais durante o parto

em até 40% quando comparado a assistência não especializada<sup>(15)</sup>. A assistência obstétrica abrangente pode diminuir as mortes fetais tardias em até 85%, considerando suporte básico obstétrico, que inclui o uso de antibióticos, ocitocinas, anticonvulsivantes parenterais, parto vaginal assistido, remoção manual de placenta e remoção de produtos retidos<sup>(15)</sup>. Enquanto que o suporte obstétrico abrangente é o padrão de cuidados obstétrico incluindo cesariana e transfusão de sangue<sup>(15)</sup>.

Nesse sentido, a vigilância do óbito também colabora na identificação destes fatores que na medida em que investiga os casos, os discute com uma equipe multiprofissional e recomenda as medidas de prevenção. Dessa maneira, contribui também para o aprimoramento das informações sobre os nascimentos e redução dos óbitos<sup>(1)</sup> e apresenta como entrave, as informações necessárias baseadas em evidências que são muitas vezes inexistentes ou de baixa qualidade e não amplamente acessível<sup>(16)</sup>. Assim, as populações com registros vitais de baixa qualidade comprometem o fornecimento de informações necessárias para determinar as políticas de saúde e as prioridades<sup>(2)</sup>.

Com relação ao preenchimento das variáveis, observou-se que os óbitos fetais quando comparado com os neonatais precoces apresentaram uma maior proporção de informação ignorada. Recente revisão sistemática sobre os óbitos fetais no Brasil aponta que apesar de melhora no preenchimento da Declaração de Óbito (DO), ainda há lacunas em especial no preenchimento das variáveis sociodemográficas<sup>(17)</sup>. De tal modo, também são apontadas imprecisões nas causas básicas dos óbitos, a partir das investigações realizadas por equipes de vigilância do óbito<sup>(18)</sup>.

## ■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se uma ligeira diminuição no coeficiente de mortalidade perinatal. Houve diferenças no comportamento dos coeficientes de mortalidade, com aumento do fetal. A maior parte dos óbitos foi evitável, concentrando-se no grupamento de adequada atenção dispensada à mulher na gestação. A análise da evitabilidade dos óbitos permitiu identificar que as possíveis falhas relacionadas à ocorrência dos óbitos encontram-se na assistência ofertada à mulher durante o período gestacional e no parto, o que justifica o alto percentual de asfixia e hipóxia.

A pesquisa foi baseada nos registros do SIM e apresenta como limitações, além da incompletude de algumas variáveis, os problemas de classificação dos óbitos neonatais sendo diagnosticados como natimortos; preenchimento incorreto da DO; subregistro e subinformação que podem contribuir com a subestimação dos coeficientes.

O modelo de assistência obstétrica, ofertada pelo serviço público de saúde, descreve como sendo o papel do profissional de enfermagem obstétrica a responsabilidade pela avaliação e acompanhamento das gestantes, para lhe garantir o direito à assistência à saúde na gestação, parto e puerpério, trazendo-lhe uma experiência exitosa e humanizada. Este é um período para rastreamento e diagnóstico que possibilita a identificação precoce de doenças e afecções pré-concepcionais e gravídicas que necessitem de encaminhamento a serviços especializados em pré-natal e parto de alto risco, possibilitando a redução de complicações, trabalho de parto prematuro, hipóxia intrauterina e asfixia ao nascimento, impactando na redução do coeficiente de morte perinatal evitável.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Kerber KJ, Mathai M, Lewis G, Flenady V, Erwich JJHM, Segun T, et al. Counting every stillbirth and neonatal death through mortality audit to improve quality of care for every pregnant woman and her baby. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015 [cited 2016 Nov 13];15 Suppl 2:S9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4577789>.
2. Oza S, Lawn JE, Hogan DR, Mathers C, Cousens SN. Neonatal cause-of-death estimates for the early and late neonatal periods for 194 countries: 2000–2013. *Bull World Health Organ*. 2015;93(1):19–28. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.14.139790>.
3. Berhan Y, Berhan A. A Meta-analysis of selected maternal and fetal factors for perinatal mortality. *Ethiop J Health Sci*. 2014 [cited 2016 Nov 18];24 Suppl:55–68. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4249209>.
4. Sharma S, Sidhu H, Kaur S. Analytical study of intrauterine fetal death cases and associated maternal conditions. *Int J Appl Basic Med Res*. 2016 [cited 2016 Dec 10];6(1):11–3. Available from: <http://www.ijabmr.org/article.asp?issn=2229-516X;year=2016;volume=6;issue=1;page=11;epage=13;aulast=Sharma>.
5. Blencowe H, Cousens S, Jassir FB, Say L, Chou D, Mathers C, et al. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. *Lancet Glob Health*. 2016 Feb;4(2):e98–e108. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)00275-2](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00275-2).
6. Murguía-Peniche T, Illescas-Zárate D, Chico-Barba G, Bhutta ZA. An ecological study of stillbirths in Mexico from 2000 to 2013. *Bull World Health Organ* 2016 [cited 2017 Feb 1];94(5):322–330A. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/periodicos.capes.gov.br/pmc/articles/PMC4850527/>.
7. Malta DC, Sardinha LMV, Moura L, Lansky S, Leal MC, Szwarcwald CL, et al. Atualização da lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Epidemiol Serv Saúde*. 2010;19(2):173–6.
8. Vieira MSM, Vieira FM, Fröde TS, D'Orsi E. Fetal deaths in Brazil: historical series descriptive analysis 1996–2012. *Matern Child Health J*. 2016 [cited 2017 Feb 10];20(8):1634–50. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10995-016-1962-8>.
9. Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil*. 2013 jun 13;150(112 Seção 1):59–62.
10. Goldenberg RL, McClure EM, Bhutta ZA, Belizán JM, Reddy UM, Rubens CE, et al. Stillbirths: the vision for 2020. *Lancet*, 2011 [cited 2016 Dec 15];377(9779):1798–805. Available from: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)62235-0/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)62235-0/abstract).
11. World Health Organization (CH). Every newborn: an action plan to end preventable deaths. WHO: Geneva; 2014 [cited 2016 Nov 23]. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/127938/1/9789241507448\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/127938/1/9789241507448_eng.pdf?ua=1).
12. Lassi ZS, Bhutta ZA. Community-based intervention packages for reducing maternal and neonatal morbidity and mortality and improving neonatal outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 [cited 2016 Oct 23];(3):CD007754. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007754.pub3/pdf>.
13. Allanson ER, Muller M, Pattinson RC. Causes of perinatal mortality and associated maternal complications in a South African province: challenges in predicting poor outcomes. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015 [cited 2016 Nov 12];15:37. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-015-0472-9>.
14. Shivaprasad SG, Norman G, Manjunath SS, Sunil SV, Ashalata AM, Janet LM, et al. Institutional deliveries and perinatal and neonatal mortality in Southern and Central India. *Reprod Health* 2015 [cited 2016 Nov 13];12 Suppl 2:S13. Available from: <http://www.reproductive-health-journal.com/content/12/S2/S13>.
15. Lee EJ, Gambatese M, Begier E, Soto A, Das T, Madsen A. Understanding perinatal death: a systematic analysis of New York City fetal and neonatal death vital record data and implications for improvement, 2007–2011. *Matern Child Health J*. 2014 [cited 2016 Dec 03];18(8):1945–54. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24522520>.
16. Koffi AK, Maina A, Yaroh AG, Habi O, Bensaid K, Kalter HD. Social determinants of child mortality in Niger: results from the 2012 National Verbal and Social Autopsy Study. *J Glob Health*. 2016 [cited 2017 Jan 30];6(1):010603. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4766790>.
17. Barbeiro FMS, Fonseca SC, Tauffer MG, Ferreira MSS, Silva FG, Ventura PM, et al. Fetal deaths in Brazil: a systematic review. *Rev Saude Publica*. 2015 [cited 2016 Oct 23];49:22. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/0034-8910-rsp-0034-89102015049005568.pdf>.
18. Cockerill R, Whitworth MK, Heazell AEP. Do medical certificates of stillbirth provide accurate and useful information regarding the cause of death? *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2012 [cited 2016 Jan 12];26(2):117–23. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-3016.2011.01247.x/epdf/r3>.

### ■ Autor correspondente:

Cristine Vieira do Bonfim

E-mail: [cristine.bonfim@uol.com.br](mailto:cristine.bonfim@uol.com.br)

Recebido: 09.05.2017

Aprovado: 24.08.2017