

# O estudo do binômio mãe-filho: descrição e resultados gerais

*The study of the mother-child binomium: description and general results*

Ruy Laurenti<sup>I</sup>, Maria Helena Prado de Mello Jorge<sup>I</sup>, Sabina Léa Davidson Gottlieb<sup>I</sup>,  
Bruno Zoca de Oliveira<sup>I</sup>, Elaine Cristina Pimentel<sup>II</sup>

**RESUMO:** *Objetivo:* A pesquisa estudou as características de mulheres no ciclo gravídico/puerperal imediato e do produto de sua gestação. *Método:* A coleta dos dados, relativos a três meses, em 2011, foi feita em seis maternidades do Estado de São Paulo. Os dados foram obtidos em entrevista com a mulher após o desfecho da gestação e coletados nos prontuários hospitalares. Participaram 7.058 mulheres internadas por aborto ou parto em cinco hospitais do SUS e um, somente, para pacientes de convênio privado, e seus 6.602 conceptos (nascidos vivos e nascidos mortos). A análise estatística baseou-se em testes  $\chi^2$ , com nível de significância  $\alpha = 5\%$ . *Resultados:* Observou-se que 6.530 mulheres tiveram parto e 528 apresentaram interrupção da gestação. Quanto à idade, 1.448 eram adolescentes (20,5%). Não ocorreu óbito durante a internação e 99,8% das mulheres receberam alta médica. Morbidade materna na gestação atual foi analisada, aparecendo infecção urinária, anemia e vômitos exagerados como os principais problemas. A taxa de cesáreas correspondeu a 31,1% e intercorrências no parto e puerpério apresentaram-se, respectivamente, em 834 (12,8%) e 265 mulheres (4,1%). Estudaram-se características dos conceptos: duração de gestação (9,3% de pré-termo, entre os nascidos vivos, e 68%, entre os nascidos mortos); peso ao nascer (baixo peso em 8,2%, entre os nascidos vivos, e 66%, entre os nascidos mortos) e morbidade, medida pelas anomalias congênitas e outras patologias; esses agravos foram responsáveis por permanência em UTI, transferências para hospital de maior complexidade (10 casos) e 37 óbitos. Treze nascidos vivos ainda permaneciam internados ao término da investigação.

**Palavras-chave:** Gravidez. Parto. Período pós-parto. Nascimento vivo. Natimorto. Epidemiologia.

<sup>I</sup>Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>II</sup>Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

**Autor correspondente:** Maria Helena Prado de Mello Jorge. Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Avenida Dr. Arnaldo, 715, CEP: 01246-904, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: mhpjorge@usp.br

**Conflito de interesses:** nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Projeto 09/53253-8.

**ABSTRACT: Objective:** The present study investigated the characteristics of women during pregnancy /immediate postpartum cycles and the product of their pregnancy. **Method:** Data collection was conducted for a period of three months in 2011, in six maternity hospitals in the State of São Paulo. The data were obtained in an interview with the women after the end of the pregnancy and collected from hospital records. The sample included 7,058 women hospitalized for abortion or childbirth in five hospitals from SUS (Unified Health System) and from only one hospital for private health insurance patients and their 6,602 conceptuses (live births and stillborns). Statistical analysis was based on  $\chi^2$  tests, with a significance level of  $\alpha = 5\%$ . **Results:** It was observed that 6,530 women gave birth and 528 showed interruption of pregnancy. Regarding age, 1,448 were teenagers (20.5%). There were no deaths during hospitalization and 99.8% of women received a medical discharge. Maternal morbidity in the current pregnancy was analyzed, showing urinary tract infection, anemia and excessive vomiting as the main problems. The rate of cesarean sections accounted for 31.1% and complications in childbirth and postpartum were shown, respectively, by 834 (12.8%) and 265 (4.1%) women. The characteristics of the conceptuses were also studied: gestation length (9.3% of preterm among live births, and 68% among the stillborn); birth weight (underweight in 8.2% among live births, and 66% among the stillborn) and morbidity, measured by congenital anomalies and other diseases; these diseases were responsible for ICU stay, transfers to better-equipped hospitals (10 cases) and 37 deaths. Thirteen live births were still hospitalized at the end of the investigation.

**Keywords:** Pregnancy. Parturition. Postpartum Period. Live Birth. Stillbirth. Epidemiology.

## INTRODUÇÃO

A melhoria da saúde humana tem sido, de longa data, meta a ser alcançada no mundo. Nos anos 1970, a Organização Mundial da Saúde (OMS) chamava atenção para o Programa “Saúde para todos no ano 2000”<sup>1</sup>, que considerava a necessidade de reduzir, primeiramente, as mortes infantis e de mulheres — eventos preveníveis, na maioria dos casos. Apesar do seu declínio, no início deste século, as Nações Unidas estabeleceram os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), dentre os quais a redução da mortalidade materna e infantil continuava a figurar como altamente desejável<sup>2</sup>. O Brasil foi um dos países que assinaram o compromisso de cumprir, até 2015, os oito objetivos; entre eles, reduzir a mortalidade materna em três quartas partes em relação aos valores de 1990<sup>3</sup>. No país, estes dois indicadores são ainda elevados, apesar de o infantil estar em franco declínio e o materno manter-se, de certa forma, estacionário. Seus valores diferem entre as Regiões, mostrando aspectos importantes quanto às desigualdades existentes e agravadas por fatores como disponibilidade de recursos, acesso a serviços de saúde para pré-natal, parto e puerpério e dados nem sempre confiáveis.

A Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA) tem mostrado tais valores<sup>4</sup> e se esforçado em aprimorar a qualidade da informação, considerada essencial para o diagnóstico das condições de saúde e avaliação das ações postas em prática visando à sua melhoria. Entretanto, mesmo quando os dados oficiais das mortes infantis e maternas são

considerados bons, não são suficientes para planejar ações visando à prevenção dessas mortes. Foi, então, proposto o “Estudo do binômio mãe-filho: uma imperiosa necessidade para atingir os ODM”, subdividido em: I. Morbi-mortalidade materna e o produto da gestação e suas características e II. A qualidade da informação sobre os eventos vitais. O objetivo do estudo foi conhecer dados relativos a situações ocorridas com a mulher no ciclo gravídico-puerperal imediato e algumas características do produto da gestação (nascido vivo, nascido morto e aborto, conforme conceitos internacionais).

Nesse artigo são descritos os métodos e os resultados gerais do sub-projeto I.

## MATERIAL E MÉTODO

O estudo compreendeu 7.058 mulheres internadas por aborto ou parto ocorridos durante três meses do 2º semestre de 2011 em seis maternidades do Estado de São Paulo (ESP), quatro na capital e duas em cidades do interior (Bauru e Jundiaí). Em relação aos hospitais, cinco atendiam exclusivamente SUS (6.873 pacientes) e um, somente pacientes de convênio (n=185).

Trata-se de inquérito e, apesar de os resultados referirem-se a um grande número de mulheres e seus conceitos, eles não representam a população de ESP, visto que não foram utilizadas técnicas de amostragem para a sua obtenção. A escolha dos hospitais dependeu do interesse de seus diretores em participarem. Os dados foram obtidos, diretamente, em entrevistas com as mulheres, bem como coletados dos prontuários e outros registros hospitalares e cartão de pré-natal. Respostas foram anotadas em formulário específico e a coleta dos dados se deu após as gestantes terem assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e os hospitais terem dado sua anuência formal. As entrevistas foram feitas por profissionais da área de saúde, sendo importante notar que o número de recusas/não respostas foi insignificante (9 casos).

Foram levantadas variáveis sócio-demográficas (idade, escolaridade, se estava trabalhando, situação marital), antecedentes pessoais de morbidade específica, hábitos (fumo, álcool e drogas), ocorrência de violência durante a gravidez, história gestacional progressiva e atual (pré-natal mencionando número de consultas e em que mês foi iniciado).

Em relação ao conceito, as variáveis foram: sexo, peso ao nascer, tipo de parto, tipo de conceito, presença de anomalias congênitas e outras doenças (conforme registro no prontuário), uso de UTI e tipo de saída.

Para a apuração dos dados, foi utilizado o *software ABBYY FlexiCaptur e™* (via *scanner*), convertendo, automaticamente, os dados exportáveis para quaisquer aplicativos de banco de dados. Os casos foram exportados para *Microsoft Excel™*.

Para a análise estatística, foi utilizado o teste do  $\chi^2$  (*software Epi Info 6* versão 6.04d). A idade materna no momento da admissão ao hospital foi definida como variável independente, e as demais como dependentes. Os testes mostraram se as diferenças observadas se deviam ao acaso ou eram estatisticamente significantes, em um nível  $\alpha = 5\%$ .

O projeto, financiado pela FAPESP, foi aprovado pelas Comissões de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da USP e dos hospitais selecionados.

## RESULTADOS

O total de casos foi de 7.058 mulheres e 6.602 conceptos: 6.530 (92,5%) mulheres tiveram parto; 489 (6,9%), abortos; 35 (0,5%), gestações ectópicas e 4 (0,1%), mola hidatiforme. Quanto ao tipo de gravidez, 6.460 (98,9%) foram únicas, 68 (1,1%) duplas e 2 (0,0%), triplas. Não ocorreu nenhum óbito de mulher durante a internação, sendo que 7.043 (99,8%) tiveram alta, 8 (0,1%) foram transferidas para instituição de maior complexidade e 7 (0,1%) evadiram-se (Figura 1).

Ao se observarem características sociodemográficas das mulheres, verificou-se que 20,5% eram adolescentes (10 a 19 anos), 69,3% estavam entre 20 e 34 e 10,2% tinham 35 anos ou mais. Quanto à escolaridade, 46,3% completaram o 2º grau; 30,9%, o 1º grau e 15,5% tinham 1º grau incompleto. Disseram ter nível superior 3,5% das mulheres e apenas 0,1% eram analfabetas. Em relação à ocupação, 48,7% eram “do lar”, 44,1% estavam trabalhando; 3,5% estavam desempregadas e 2,3% eram estudantes. Quanto à questão de com quem viviam, 1,4% estavam sozinhas, 2,8% com os filhos, 76,1%, com o marido/companheiro e 18,8% com familiares. A proporção (60%) de adolescentes que informaram viver com marido/companheiro foi estatisticamente menor do que as demais idades ( $p < 0,001$ ).

O passado obstétrico das 7.058 mulheres mostrou 41,4% de primigestas; 43,8% tinham uma ou duas gestações anteriores, 11,8% declararam ter tido 3 ou 4 gestações e 3%, 5 ou mais. É interessante observar que, analisando essa variável segundo idade da mulher, verificou-se que 79,8% das adolescentes, 34,7% das de 20 a 34 anos e 9,9% das idosas estavam na primeira gestação. Entre as mulheres não primigestas, cerca de 20% informaram ter tido problema de saúde nas gestações anteriores, 6% confirmaram complicações pós-parto e 5,7%, depressão pós-parto. O uso de contraceptivos antes da gestação atual foi declarado por 28,2% das mulheres e 32,4% planejaram esta gravidez.

Com relação a alguns hábitos durante a gravidez atual, destacaram-se o tabagismo (14,1%); e uso de álcool (10,7% das mulheres). As proporções foram crescentes com o envelhecer ( $p < 0,001$ ). O uso de drogas foi confirmado por 1,4% das mulheres e não houve associação com a idade. Informaram a ocorrência de algum tipo de acidente 10,6% das mulheres (quedas, na sua absoluta maioria) e de violência, 3,2%, incluindo violência física e emocional.

O pré-natal não foi feito por 5,5% das mulheres, havendo, entretanto, diferenças significantes conforme sua idade (4,4% entre as adolescentes e 10,2% no caso das idosas). Cerca de 60% compareceram a, no mínimo, sete consultas, cabendo ressaltar, entretanto, que não se conheceram sua qualidade e o profissional que atuou nas mesmas.

Quanto à morbidade materna na gestação atual, além dos dados registrados no prontuário, foi perguntado à mulher se ela teve algum problema de saúde; 2.433 (34,5%) informaram não

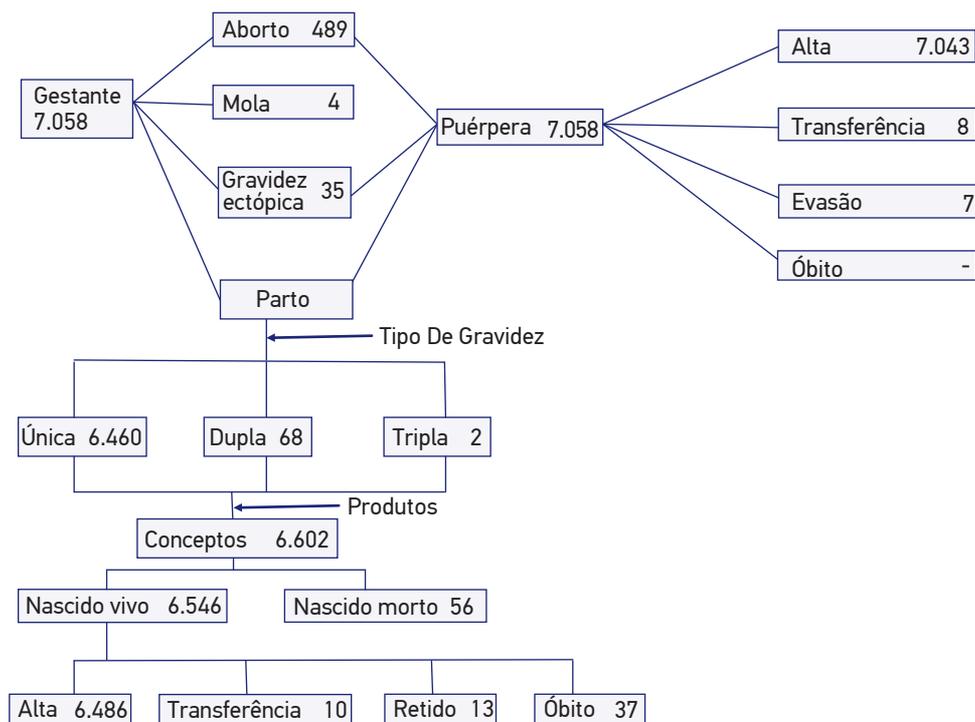


Figura 1. Esquema relativo às possíveis situações das mulheres e de seus conceitos, no conjunto de seis hospitais, ESP, 2011.

ter tido nenhum problema. Das que responderam positivamente, 4.591 (65,0%) referiram de 1 a 9 problemas (Tabela 1). O número médio de diagnósticos por mulher foi 1,14 e nas mulheres com problema de saúde foi igual a 1,76, variando conforme o hospital, de um mínimo de 1,60 a um máximo de 2,19 diagnósticos/mulher.

Esses problemas foram classificados em sugeridos (lidos um a um para cada entrevistada) e referidos (citados espontaneamente, sem qualquer estímulo). Os sugeridos totalizaram 6.357 problemas, sobressaindo, entre eles, infecção urinária (29,7%), anemia (13,2%), vômitos exagerados e pressão alta em cerca de 10% das menções. Dentre os problemas referidos — 1.750 (21,6%) — o mais citado foi infecção pelo *Streptococcus* beta-hemolítico (419 mulheres), seguido de obesidade (39 casos) e o descolamento prematuro de placenta (34 casos) (Tabela 2). Indagou-se se houve busca de atendimento médico/necessidade de internação e 24,3% responderam positivamente. Em grande parte, as causas estavam ligadas à própria gestação (21%), infecção urinária e dores das mais variadas localizações. As intercorrências no parto e puerpério verificaram-se, respectivamente, em 835 (12,8%) e 265 (4,1%) mulheres.

Tabela 1. Número e proporção (%) de mulheres segundo idade e número de problemas de saúde informados na gestação atual, conjunto de seis hospitais, ESP, 2011.

Problemas	10 a 19		20 a 34		35 ou +		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim (quantos)								
1	499	34,5	1.624	33,2	215	30,0	2.338	33,1
2	290	20,0	977	20,0	156	21,8	1.423	20,2
3	102	7,0	370	7,6	58	8,1	530	7,5
4	28	1,9	138	2,8	34	4,8	200	2,8
5	8	0,6	44	0,9	13	1,8	65	0,9
6	3	0,2	15	0,3	2	0,3	20	0,3
7	–	–	8	0,2	1	0,1	9	0,1
8	–	–	2	0,0	–	–	2	0,1
9	–	–	1	0,0	–	–	1	0,0
Nº ignorado	1	–	2	2,0	–	–	3	0,1
Sub-total	931	64,3	3.181	65,0	479	66,9	4.591	65,0
Não	512	35,4	1.686	34,5	235	32,8	2.433	34,5
Ignorado	5	0,3	27	0,5	2	0,3	34	0,5
Total	1.448	100,0	4.894	100,0	716	100,0	7.058	100,0

É possível observar (Tabela 3) que, independentemente da idade, intercorrências no parto foram representadas principalmente por: parto complicado por mecônio no líquido amniótico, distócias e desproporção céfalo-pélvica. No puerpério, a proporção mais elevada ocorreu por conta de assistência prestada à mãe por motivos ligados ao feto e à cavidade amniótica e por possíveis problemas relativos ao parto, entre os quais se destacam as hemorragias e assistência prestada à mãe por isoimunização.

Quanto ao desfecho da gestação, houve 528 (7,5%) interrupções (mulheres que tiveram aborto, mola hidatiforme e gravidez ectópica), ficando os restantes 6.530 classificados como “partos”, cujos produtos foram nascidos vivos ou nascidos mortos. As proporções de gestações interrompidas variaram segundo a idade da mulher. Assim, os valores foram estatisticamente diferentes: 5,3% entre as adolescentes, 7,0% nas adultas de 20 a 34 anos e 15,5% naquelas consideradas idosas. Não foi possível saber se os casos de aborto foram espontâneos ou provocados, visto ser este dado difícil de encontrar em prontuários médicos. As cesarianas constituíram um total de 31,1% dos partos, havendo, entretanto, diferenças

Tabela 2. Número e proporção (%) de problemas durante a gestação atual segundo tipo e idade materna, conjunto de seis hospitais, ESP, 2011.

Problemas	10 a 19		20 a 34		35 ou +		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sugeridos								
Ameaça de aborto	27	1,7	119	2,1	19	2,1	165	2,0
Anemia	255	16,4	716	12,7	98	10,7	1.069	13,2
Convulsão/ataques	3	0,2	6	0,1	3	0,3	12	0,1
Diabetes	17	1,1	165	2,9	72	7,8	254	3,1
Gestação prolongada	8	0,5	27	0,5	5	0,5	40	0,5
Hemorragia/sangramento	76	4,9	360	6,4	60	6,5	496	6,1
Hepatite	3	0,2	21	0,4	5	0,5	29	0,4
Infecção urinária	561	36,1	1.659	29,5	184	20,0	2.404	29,7
Infecção por HIV/AIDS	6	0,4	22	0,4	3	0,3	31	0,4
Pressão alta	92	5,9	492	8,7	144	15,6	728	9,0
Sífilis	14	0,9	54	1,0	11	1,2	79	1,0
Toxoplasmose	17	1,1	31	0,5	5	0,5	53	0,6
Varizes/trombose	10	0,7	84	1,5	17	1,9	111	1,4
Verminoses	5	0,3	9	0,2	1	0,1	15	0,2
Vômitos exagerados	176	11,3	608	10,8	87	9,5	871	10,7
Sub-total	1.270	81,7	4.373	77,7	714	77,5	6.357	78,4
Referidos	285	18,3	1.258	22,3	207	22,5	1.750	21,6
Total	1.555	100,0	5.631	100,0	921	100,0	8.107	100,0

estatisticamente significantes ( $p < 0,001$ ) entre as proporções, em razão das idades, bem como do desfecho (Tabela 4).

Foi referido não ter havido nenhum óbito entre as mulheres. Entretanto, por complicações médicas, houve necessidade de UTI em 31 casos e sete transferências de mulheres para hospitais de maior complexidade.

Os 6.602 conceptos corresponderam a 56 (0,8%) produtos nascidos mortos (NM) e 6.546 (99,2%) nascidos vivos (NV). Em ambos, houve predominância dos meninos, com razões de sexo iguais a 206,3 e 107,0 masculinos para cada 100 femininos, respectivamente.

O peso ao nascer teve comportamento diferenciado entre NM e NV (64,3% dos NM pesaram até 2.499 g, proporção que, entre os NV, foi 8,2%). Constatou-se que, dentre os

Tabela 3. Número e proporção de puerpéras com complicações no parto e no puerpério segundo causa, conjunto de seis hospitais, ESP, 2011.

Causas	Parto		Puerpério	
	n	%	n	%
<b>Causas Maternas*</b>				
000 a 008	–	–	1	0,4
010 a 016	38	4,1	34	12,4
020 a 029	7	0,8	19	6,9
030 a 048	99	10,7	16	5,9
060 a 075	607	65,6	58	21,3
080 a 084	2	0,2	–	–
085 a 092	2	0,2	27	9,9
094 a 099	4	0,4	30	11,0
Sub-total	759	82,0	185	67,8
<b>Outras Causas Naturais**</b>				
Doenças Infecciosas	150	16,2	3	1,1
Neoplasias	1	0,1	–	–
Doenças Endócrinas	1	0,1	1	0,4
Transtornos Mentais	2	0,2	7	2,6
Doenças do Sistema Nervoso	–	–	2	0,7
Doenças do Aparelho Circulatório	–	–	1	0,4
Doenças do Aparelho Respiratório	1	0,1	2	0,7
Doenças do Aparelho Digestivo	–	–	1	0,4
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	–	–	6	2,2
Doenças do Aparelho Geniturinário	2	0,2	–	–
Mal definidas	10	1,1	65	23,8
Sub-total	167	18,0	88	32,2
Total***	926	100,0	273	100,0

\*Segundo agrupamentos do Capítulo XV da CID-10 - Causas ligadas à gravidez, parto e puerpério.

\*\*Segundo capítulos I a XIV e XVI a XVIII da CID-10.

\*\*\*000 a 008 – Gravidez que terminou em aborto; 010 a 016 – Edema, proteinúria e transtornos hipertensivos na gravidez, parto e puerpério; 020 a 029 – Outros transtornos maternos relacionados predominantemente à gravidez; 030 a 048 – Assistência prestada à mãe por motivos ligados ao feto e à cavidade amniótica e por possíveis problemas relativos ao parto; 060 a 075 – Complicações do parto e trabalho de parto; 080 a 084 – Parto; 085 a 092 – Complicações relacionadas predominantemente com o puerpério; 095 a 099 – Outras afecções obstétricas não classificadas em outra parte.

Tabela 4. Número e proporção (%) de conceitos segundo idade materna, tipo de conceito e tipo de parto, conjunto de seis hospitais, ESP, 2011.

Tipo de conceito/ tipo de parto	10 a 19		20 a 34		35 ou +		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nascidos mortos								
Cesário	2	12,5	3	10,7	2	16,7	7	12,5
Vaginal	14	87,5	25	89,3	10	83,3	49	87,5
Vaginal-fórceps	-	-	-	-	-	-	-	-
Sub-total	16	100,0	28	100,0	12	100,0	56	100,0
Nascidos vivos								
Cesário	323	23,6	1.445	31,6	280	46,3	2.048	31,3
Vaginal	878	64,2	2.804	61,3	292	48,3	3.974	60,7
Vaginal-fórceps	166	12,2	325	7,1	33	5,4	524	8,0
Sub-total	1.367	100,0	4.574	100,0	605	100,0	6.546	100,0
Total								
Cesário	325	23,5	1.448	31,5	282	45,7	2.055	31,1
Vaginal	892	64,5	2.829	61,5	302	48,9	4.023	60,9
Vaginal-fórceps	166	12,0	325	7,0	33	5,4	524	8,0
Total	1.383	100,0	4.602	100,0	617	100,0	6.602	100,0

NM, em quase 68% dos casos, a idade gestacional esteve abaixo de 37 semanas. Entre os vivos, ocorreu o inverso: 90,2% eram produtos de gestação de 37 ou mais semanas e 9,3% abaixo dessa idade.

O Índice de APGAR mostrou que quase 90% dos conceitos vivos apresentaram valor entre 8 e 10 já no 1º minuto de vida, proporção que passou a 97,7% quando avaliado no 5º minuto.

Anomalias congênitas ocorreram em 274 conceitos (5 entre os NM, com prevalência de 8,9% e 269 entre os NV, com prevalência de 4,1%). Constatou-se a presença de crianças com mais de uma anomalia (em média, 2,2 por nascidos mortos e 1,2 para nascidos vivos), sendo que as mais frequentes foram as do aparelho osteomuscular e dos órgãos genitais. A existência de outros problemas de saúde ao nascer ou adquiridos durante a internação foi constatada em 1.682 (25,7%) NV. Estes agravos foram responsáveis pela necessidade de encaminhamento para UTI (292 crianças), bem como por transferência para hospitais de maior complexidade (10 casos). Ocorreram 37 óbitos no mesmo hospital do nascimento e 6.512 altas, sendo que 13 continuavam internados.

## DISCUSSÃO

Mulheres em idade fértil e crianças de até um ano de idade representam parcela importante da população do país. Os indicadores relativos a esse grupo, entretanto, embora tenham apresentado sensível melhora nos últimos anos, ainda são responsáveis por mortalidade neonatal elevada e valores de mortalidade materna bastante preocupantes<sup>4</sup>. Neste aspecto, cabe ressaltar que, mesmo com a subenumeração das mortes decorrentes de causas ligadas ao ciclo gravídico-puerperal<sup>5,6</sup>, o Brasil apresenta dados mais elevados que outros países e, provavelmente, não deverá atingir a meta dos ODM. A mortalidade perinatal, por sua vez, igual a 14 por mil nascimentos no Estado de São Paulo<sup>4</sup>, tem seu componente “nascidos mortos” pouco estudado e analisado<sup>7,8</sup>. Dessa forma, o estudo do binômio mãe-filho mostra-se relevante, na medida em que seus objetivos vão além do que os dados oficiais são capazes de mostrar, já que procuram, inclusive, estabelecer relação entre características/comportamentos maternos e seu impacto na saúde de seus filhos.

Acredita-se que os resultados da investigação, embora não tenham sido apoiados em técnicas amostrais, representem boa aproximação da realidade. A análise do perfil das 7.058 mulheres e seus 6.602 conceitos mostrou aspectos já conhecidos, mas permitiu evidenciar algumas facetas importantes e sobre as quais ainda pouco se sabe.

Chamou atenção a proporção elevada de adolescentes (20,5%), já que a de mães de nascidos vivos, no Município de São Paulo, tem se mostrado ao redor de 13,3%<sup>9</sup>. Tal fato pode ser explicado, visto que:

1. a gestação na adolescência ocorre, em geral, em áreas menos desenvolvidas<sup>10</sup>, e neste trabalho pesquisou-se quase que somente a população atendida pelo SUS. Referenda essa hipótese o fato de a escolaridade para essas mulheres estar um pouco abaixo da revelada para essa faixa etária, em São Paulo como um todo<sup>9</sup>;
2. a população estudada englobou atendimentos para aborto (7,5%), dos quais proporção não desprezível estava na faixa menor de 20 anos.

Em estudo sobre fatores associados à morbimortalidade perinatal no Rio de Janeiro<sup>11</sup>, mostrou-se que a maior prevalência de mães adolescentes está em instituições de referência para gestação de alto risco e aquelas conveniadas com o SUS em comparação com hospitais privados de diferentes níveis de complexidade, situação semelhante à do presente inquérito. É importante salientar que alguns autores referem também que a gravidez na adolescência está associada à pobreza<sup>12</sup>.

Com relação ao passado obstétrico das mulheres pesquisadas, 41,4% eram primigestas, valor que se apresentou associado à idade. Nas adolescentes, 17,1% já haviam tido uma gravidez anterior; 2,6%, duas gestações e quatro estavam na sua quarta gestação. Dados oficiais para o país mostram sensível queda nas taxas de fecundidade, que passaram de 6,3 no início dos anos 60 para 1,8 filhos por mulher no período 2002 a 2006. Evidenciam, entretanto, ter sido o declínio bem mais lento nas mulheres da faixa de 15 a 19 anos e apresentar-se em ascensão no grupo de 10 a 14 anos<sup>13,14</sup>.

Observou-se que os hábitos de fumar, beber e o uso de drogas não foram abandonados nem mesmo durante a gestação. Vários levantamentos realizados no país sobre os problemas do tabagismo e do álcool têm mostrado a crescente participação da mulher na frequência e quantidade de seus usos<sup>15,16</sup>. No Rio de Janeiro<sup>11</sup>, as proporções encontradas foram semelhantes para o tabagismo e drogas; no entanto, com relação à ingestão de álcool, os valores de São Paulo foram inferiores. Dado o conhecimento de efeitos deletérios desses hábitos sobre o conceito, como o maior risco relativo de baixo peso ao nascer entre mães fumantes<sup>17</sup>, esse é um aspecto importante a ser abordado na orientação da gestante.

Quanto ao pré-natal, sua não realização tem sido apontada como um fator de risco para a gestação, com importantes reflexos para a saúde da mulher e da criança<sup>11,18</sup>. O estudo mostrou que uma pequena parcela (5,5%) das mulheres não realizou nenhuma consulta; nota-se, entretanto, que, segundo idade, a proporção de gestantes sem pré-natal sobe para 10,2% no caso de mulheres de 35 anos ou mais. Tal valor é compatível com o encontrado para o desfecho da gestação, já que foi exatamente entre as mais velhas que se verificou a maior proporção de gestações interrompidas por aborto (14,1%), sugerindo, talvez, a ocorrência de gestações indesejáveis. É importante salientar, também, que no Município de São Paulo existe um incentivo para a realização do pré-natal, que garante encaminhamento adequado no atendimento ao parto e distribuição, inclusive, de enxoval para o recém-nascido (Programa Mãe Paulistana, Prefeitura Municipal de São Paulo).

A distribuição das mulheres segundo realização do pré-natal e momento de seu início mostrou que, quanto mais jovem a mulher, o início é mais tardio, tema que vem sendo discutido por outros autores<sup>19</sup>. Sete ou mais consultas de pré-natal foram verificadas em proporção elevada das mulheres, nada se sabendo, entretanto, sobre sua qualidade, fato este já salientado na Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde<sup>20</sup>.

A gestação é um fenômeno fisiológico e sua evolução, em geral, verifica-se sem nenhuma intercorrência. Entretanto, em certo número de casos, podem ocorrer problemas de saúde geralmente detectados no pré-natal ou ocorridos como complicação do parto ou do puerpério e que podem representar algum tipo de risco para a mãe ou para o filho. Das patologias ocorridas na gravidez, foram citados 1,76 problemas por mulher, englobando sugeridos e referidos. Entre os problemas sugeridos, destacam-se a infecção urinária (29,7%), que foi, em grande número de casos, comprovada por exames de laboratório constantes da caderneta da gestante, e a anemia (13,2%). Em referência à hipertensão, esta totalizou 9% dos problemas, valor semelhante aos de outros autores<sup>11,21</sup>. Entre os problemas referidos, cuja anotação encontrava-se também na caderneta, está o resultado positivo para o *Streptococcus* beta-hemolítico, infecção materna ocorrida na gravidez e que, no parto, por transmissão vertical, pode afetar o conceito, ocasionando manifestações patológicas. A Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo determina procedimentos específicos, visando a prevenir a sepse neonatal<sup>22</sup>.

Entre os diagnósticos registrados nos prontuários relativos a complicações no parto e puerpério, foi possível considerar aqueles potencialmente graves e sugestivos de casos de *near miss*, segundo listas apresentadas por diferentes autores<sup>23,24</sup>. Aqui, é importante salientar que algumas dessas patologias, se não levaram nenhuma mulher ao óbito enquanto

internadas nos hospitais onde ocorreu o desfecho de suas gestações, foram responsáveis por complicações que geraram o encaminhamento de 31 mulheres para a UTI (0,4%) e por 7 (0,1%) transferências para hospitais de maior complexidade. O Sub-projeto II, em andamento, já permitiu conhecer que uma das mulheres transferidas morreu logo após sua admissão na instituição para qual foi levada. A causa básica foi morte materna.

Com relação aos conceitos, foram adotados os critérios nacionais e internacionais de nascido vivo, nascido morto e aborto<sup>25,26</sup> (sinal de vida, tempo de gestação, peso ou estatura do concepto). Observou-se que as definições estão sendo, em geral, seguidas pelos hospitais pesquisados.

A distribuição dos conceitos segundo tipo — nascido vivo e nascido morto — e sexo, mostrou razões de sexo iguais a 107,0 e 206,3 homens para cada 100 mulheres, respectivamente. Essa predominância do sexo masculino em relação ao feminino é esperada, pois desde a concepção são gerados mais fetos masculinos de que femininos, ao mesmo tempo em que há maior mortalidade masculina.

O peso ao nascer, cujo ponto de corte para definir o que seja baixo peso é de 2.500 g<sup>25</sup>, é variável importante para avaliar a viabilidade do produto, e o baixo peso ao nascer é apontado como o fator, talvez, de maior importância no estudo da morbimortalidade neonatal<sup>27-29</sup>. O baixo peso pode ser decorrente da prematuridade e/ou da restrição de crescimento intra-uterino<sup>30</sup>. Victora et al.<sup>31</sup> referem, entretanto, que “dada a estabilidade da proporção do baixo peso ao nascer no Brasil — no patamar de 8%, desde 2000, segundo dados oficiais<sup>10</sup> — uma explicação possível para o fato está na redução da frequência do retardo do crescimento intra-uterino, equilibrando, assim, o efeito negativo do aumento da prematuridade”.

Entre os conceitos nascidos mortos, 64,3% apresentaram baixo peso, em razão, provavelmente, da sua baixa idade gestacional; nos nascidos vivos, a proporção foi de 8,2%, valor condizente com os dados oficiais<sup>10</sup>.

A prematuridade, embora não seja considerada causa básica da morte, segundo normas internacionais<sup>25</sup>, é reconhecida como fator extremamente importante a contribuir para a morte. Quanto aos nascidos mortos, em quase 70%, a idade gestacional foi menor que 37 semanas, coincidindo, na maioria dos casos, com o baixo peso<sup>8</sup>.

Entre os nascidos vivos, o parto prematuro constitui importante causa de morte infantil, principalmente no período neonatal<sup>8,29</sup>. Com relação aos nascidos vivos que morreram, ele esteve presente em 70,3% dos casos.

É importante notar que, embora haja registro de nascidos vivos de extremo baixo peso que sobrevivem, a maioria dos conceitos chega a óbito no período neonatal precoce<sup>28,29</sup>. A investigação mostrou que, dos 37 óbitos que ocorreram, 28 (75,7%) eram de baixo peso.

Quanto às anomalias congênitas chamou atenção a proporção de registros dessa patologia: 8,9% entre os nascidos mortos e 4,1% para os nascidos vivos. Comparando os valores com dados do SINASC, somente para nascidos vivos, verifica-se que, no Brasil, a proporção é de 0,8% e, em São Paulo, onde existe grande incentivo por parte da Secretaria Municipal de Saúde visando à melhoria da qualidade da informação sobre essa variável<sup>32</sup>,

pode-se constatar que os dados oficiais ainda assim estão sub-informados (prevalência de 1,5% para os nascidos vivos).

Quanto ao tipo de parto, Patah e Malik<sup>32</sup> referem que os modelos de assistência ao parto e a realização de cesáreas são debatidos desde a década de 1980. Victora et al.<sup>31</sup> vão mais longe nessa linha histórica, mostrando que a chamada “epidemia” de cesáreas — nome dado por Gentile de Melo — ocorreu efetivamente nos anos 1970, quando existia pagamento diferenciado para partos cirúrgicos e vaginais, deixando claro que eles acontecem com frequência mais elevada em mulheres de grupos socioeconômicos mais privilegiados, brancas e de maior escolaridade<sup>11,33,34</sup>.

Vários autores têm mostrado que valores mais elevados encontram-se nos hospitais não públicos. Neste trabalho, a taxa de cesáreas foi de 31,1%, variando, entretanto, segundo:

1. tipo de conceito (12,5% entre os nascidos mortos e 31,3% quando foi nascido vivo);
2. idade materna; e
3. tipo de hospital, já que, no único a atender casos particulares e de convênio, a taxa foi maior que 80%.

Rattner et al.<sup>35</sup> mostram que as cesarianas, no Brasil de hoje, variam, inclusive, segundo os dias da semana e as horas do dia. A OMS estabelece que o limite aceitável de partos operatórios situa-se entre 10 e 15%, mas o Brasil está longe desse patamar, e o que se vê são cirurgias feitas sem que sequer hajam condições maternas ou fetais que justifiquem sua realização<sup>35</sup>. Apesar de políticas públicas no sentido de fazer diminuir as taxas de cesárea no país e, especificamente, em São Paulo, o ano de 2009 registrou, segundo dados do SINASC, 58,1% de partos operatórios. Dos 6.546 nascidos vivos, 6.486 tiveram alta (99,1%); houve 10 transferências e 37 óbitos enquanto internados no mesmo hospital do nascimento e 13 encontravam-se ainda sem alta médica ao final da pesquisa. Os 10 transferidos para hospitais de maior complexidade o foram por serem portadores de alguma patologia, em geral, com indicação de cirurgia e a não possibilidade de sua realização na instituição em que se encontravam.

Dentre os óbitos, 12 tiveram como causa básica anomalias congênicas e 17, prematuridade; estes, na grande maioria, decorrentes de uma causa materna. Com referência à idade ao morrer, dos 37 casos, 28 chegaram a óbito no período neonatal precoce, o que permite cálculo de vários indicadores para o estudo do binômio mãe-filho.

## CONCLUSÃO

A metodologia utilizada nesta pesquisa permitiu mostrar alguns aspectos novos relativos ao ciclo gravídico puerperal, os quais, mesmo quando os dados oficiais são considerados de boa qualidade, não podem ser conhecidos. Encontram-se entre esses os problemas ligados à morbidade da mulher durante a gestação, as complicações do parto, do puerpério e a necessidade de UTI.

Em relação aos conceitos, o estudo possibilitou conhecer em maior profundidade varias questões, como por exemplo, presença de anomalias congênicas ao nascer (não partindo das DN) e outras patologias.

## REFERÊNCIAS

- World Health Organization/United Nations Children's Fund (WHO/UNICEF). Report of the International Conference on Primary Health Care. Alma-Ata, USSR, 6-12 set., 1978. Geneva: WHO; 1978.
- United Nations. Millenium Declarations. New York: UN; 2000.
- World Health Organization. Health and Millenium Development Goals. Geneva: WHO; 2005.
- Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil – IDB 2011. Brasília: RIPSA; 2012.
- World Health Organization. Beyond the numbers. Reviewing maternal deaths and complications to make pregnancy safer. Geneva: WHO; 2004.
- Laurenti R, Mello Jorge MHP, Gotlieb SLD. Estudo de mortalidade de mulheres de 10 a 49 anos, com ênfase na mortalidade materna (Relatório final). Brasília: Ministério da Saúde; 2006 (Série C – Projetos, programas e relatórios).
- Lansky S, França E, Leal MC. Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão de literatura. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(6): 759-72.
- Almeida MF, Alencar GP, Shoeps D, Minuci EG, Silva ZP, Ortiz LP, et al. Qualidade das informações registradas nas declarações de óbito fetal em São Paulo, SP. *Rev Saúde Pública* 2011; 45(5): 845-53.
- Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informações sobre Nacidos Vivos – SINASC. Disponível em: [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br).
- Maranhão AGK, Vasconcelos AMN, Moura EC, Reyes-Lecca R. Como nascem os brasileiros: características epidemiológicas e sócio-demográficas dos nascimentos no Brasil de 2000 a 2010. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher*. Brasília: Editora MS; 2012. p. 13-27.
- Leal MC, Gama SGN, Campos MR, Cavalini LT, Garbayo LS, Brasil CLP, et al. Fatores associados à morbi-mortalidade perinatal em uma amostra de maternidades públicas e privadas do Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(supl 1): S20-33.
- Gama SGN, Szwarcwald CL, Leal MC, Theme Filha MM. Gravidez na adolescência como fator de risco para baixo peso ao nascer no Município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. *Rev Saúde Pública* 2001; 35(1): 74-80.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- Simões CCS. A transição da fecundidade no Brasil: análise de seus determinantes e as novas questões demográficas. São Paulo: Arbeit Factor; 2006.
- Laranjeira R, Pinsky I, Zaleski M, Caetano R. I Levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas; 2007.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (VIGITEL) 2011. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
- Mello PRB, Pinto GR, Botelho C. Influência do tabagismo na fertilidade, gestação e lactação. *Jornal de Pediatria* 2001; 77(4): 257-64.
- Goldemberg P, Figueiredo MCT, Souza e Silva R. Gravidez na adolescência, pré-natal e resultados perinatais em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(4): 1077-86.
- Nascimento dos Santos GH, Martins MG, Souza MS. Gravidez na adolescência e fatores associados com baixo peso ao nascer. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2008; 30(5): 224-31.
- Brasil. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS-2006). Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- Granger JP, Alexander BT, Bennett WA, Khalil RA. Pathophysiology of pregnancy – induced hypertension. *Am J Hypertens* 2001; 14(6 Pt. 2): 178S-85S.
- Brasil. São Paulo (SP). Secretaria Municipal de Saúde. Portaria 1149 de 03 de julho de 2009. Institui as normas para a prevenção da infecção neonatal por estreptococo beta hemolítico do grupo B. *Diário Oficial da cidade de São Paulo*, fl. 18.
- Stones W, Lim W, Al-Azzawi F, Kelly M. An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening “near miss” episodes. *Health Trends* 1991; 23(1): 13-5.
- Souza JPD, Cecatti JS, Parpinelli MA, Serruya SJ, Amaral E. Appropriate criteria for identification of near-miss maternal morbidity in tertiary care facilities: A cross sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2007; 7: 20.
- Organização Mundial de Saúde. 10ª Revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10). São Paulo: Centro Brasileiro de Classificação de Doenças; 1995.
- Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Federal de Medicina. A declaração de óbito: documento necessário e importante. Brasília: Centro Brasileiro de Classificação de Doenças; 2007.

27. Monteiro CA, Benício MHA, Ortiz LP. Tendência secular do peso ao nascer na cidade de São Paulo, 1984-1996. *Rev Saúde Pública* 2000; 34(6): 26-40.
28. Assis HM, Machado CJ, Rodrigues RN. Perfis de mortalidade neonatal precoce: um estudo para uma maternidade pública de Belo Horizonte (MG), 2001-2006. *Rev Bras Epidemiol* 2008; 11(4): 675-86.
29. Almeida MF, Novaes HMD, Alencar GP, Rodríguez LC. Mortalidade neonatal no Município de São Paulo: influência do peso ao nascer e fatores sócio-demográficos e assistenciais. *Rev Bras Epidemiol* 2002; 5(1): 93-107.
30. Lawn JE, Cousens S, Zupan J. Lancet Neonatal Survival Steering Team. 4 million neonatal deaths: when? Where? Why? *Lancet* 2005; 365(9462): 891-900.
31. Victora CG, Aquino EM, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet* 2011; 377(9780): 1863-76.
32. Patah LEM, Malik AM. Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países. *Rev Saúde Pública* 2011; 45(1): 185-94.
33. Freitas PF, Drachler ML, Leite JC, Grassi PR. Desigualdade social nas taxas de cesariana em primíparas no Rio Grande do Sul. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(5): 761-7.
34. Pádua KS, Osis MJD, Faundes A, Barbosa AH, Moraes Filho OB. Fatores associados à realização de cesariana em hospitais brasileiros. *Rev Saúde Pública* 2010; 44(1): 70-9.
35. Rattner D, Rabello-Neto DL, Lansky S, Vilela MEA, Bastos MH. As cesarianas no Brasil: situação no ano de 2010, tendências e perspectivas. In: *Saúde Brasil 2011*. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

Recebido em: 05/12/2013

Versão final apresentada em: 14/08/2014

Aceito em: 13/10/2014