



ORIGINAL ARTICLE

DEATHS IN CHILDREN UNDER ONE YEAR OLD AT A HEALTH DISTRICT
ÓBITOS EM MENORES DE UM ANO EM UM DISTRITO SANITÁRIO
MUERTES EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN UNO DISTRITO SANITARIO

Sandra Trindade Low¹, Ednaldo Cavalcante de Araújo², Thacia Bezerra Teixeira de Oliveira³, Ana Paula de Souza Tenório⁴, Daniela Angélica Calado Cavalcanti⁵

ABSTRACT

Objective: to characterize the deaths in children under one year in the Health District VI (HD VI) from Recife, in 2006 and 2007 years. **Method:** this is a retrospective descriptive exploratory study, performed with secondary data of all deaths in children under one year of DSVI through the following sources: Declaration of death, Mortality Information System, Information System on Born Alive and Confidential Research Card Death in Less Than 1 Year, analyzed by statistical descriptive information into tables, using simple frequency and absolute number. This study was approved by the Ethics Committee and Research from Integrated Health Center Amaury de Medeiros (CAAE 088/08/08-0086.0.250.000-). **Results:** the infant mortality rate of HD VI was 68 in 2006 and 60 in 2007 with the fall in Infant Mortality Coefficient of 11.4 to 10,8. In neonatal component, there was a decrease of 8.4 to 6,7. The post-neonatal mortality was increased by 3.0 to 4.1. The main underlying cause of death identified corresponded to perinatal damage with 54,69%, calling attention to the low socio-economic levels, maternal prematurity, Apgar score less than 7 and low weight at birth. **Conclusions:** the neonatal mortality is still deserves special attention from health services, however, the increase observed in post-neonatal component suggests environmental and socio-economic conditions unfavorable. **Descriptors:** infant mortality; children's health; basic health indicators; nursing.

RESUMO

Objetivo: caracterizar os óbitos em menores de um ano no Distrito Sanitário VI (DS VI) da cidade do Recife, nos anos de 2006 e 2007. **Método:** estudo Exploratório descritivo retrospectivo com dados secundários de todos os óbitos em menores de um ano do DSVI através das seguintes fontes: Declaração de óbito, Sistema de Informações sobre Mortalidade, Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos e Ficha Confidencial de Investigação de Óbito em Menor de um Ano, analisados através de estatística descritiva com informações em tabelas, utilizando-se frequência simples e número absoluto. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (088/08/CAAE - 0086.0.250.000-08). **Resultados:** a mortalidade infantil do DS VI foi de 68 em 2006 e 60 em 2007 com queda do Coeficiente de Mortalidade Infantil de 11,4 para 10,8. No componente neonatal, verificou-se um decréscimo do coeficiente de 8,4 para 6,7. Já o pós-neonatal, sofreu um aumento de 3,0 para 4,1. A principal causa básica de morte identificada correspondeu às afecções perinatais com 54,69%, chamando atenção aos baixos níveis sócio-econômicos maternos, prematuridade, Apgar menor que 7 e baixo peso ao nascer. **Conclusões:** A mortalidade neonatal continua merecendo atenção especial dos serviços de saúde, todavia, o acréscimo verificado no componente pós-neonatal sugere condições ambientais e sócio-econômicas desfavoráveis. **Descritores:** mortalidade infantil; saúde da criança; indicadores básicos de saúde, enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: caracterizar las muertes en niños menores de un año en el VI Distrito de Salud (DS VI) de la ciudad de Recife, en los años 2006 y 2007. **Método:** Estudio exploratorio descriptivo retrospectivo con datos secundarios de todas las muertes en niños menores de un año del DSVI a través de las siguientes fuentes: El Declaración de la Muerte, Sistema de la Información sobre Mortalidad, el Sistema de Informaciones sobre nacidos vivos y La Ficha Confidencial de la Investigación confidencial de la muerte en niños menores de un 1 año, analizados por estadística descriptiva con la información en tablas, con frecuencia simple y el número absoluto. Este estudio fue aprobado por la Ética y el Centro de Investigación de Salud Integral Amaury de Medeiros (088/08/CAAE - 0086.0.250.000-08). **Resultados:** la mortalidad DS VI fue de 68 en 2006 y 60 en 2007 con la caída de la tasa de mortalidad infantil de 11,4 a 10,8. En el componente neonatal, hubo una disminución en el coeficiente de 8,4 a 6,7. En la mortalidad post-neonatal se incrementó en 3,0 a 4,1. La principal causa subyacente de muerte identificada, correspondió a afecciones perinatales con el 54,69%, llamando la atención sobre el bajo nivel socio-económico, prematuridad materna, puntuación de Apgar por debajo de 7 y el bajo peso al nacer. **Conclusiones:** La mortalidad neonatal sigue mereciendo una atención especial de los servicios de salud, sin embargo, el aumento observado en el período post-neonatal sugiere que las condiciones ambientales y socio-económicas son desfavorables. **Descriptor:** mortalidad infantil; salud del niño; indicadores básicos de la salud; enfermería.

¹Enfermeira, mestre em Saúde Materno-Infantil pelo IMIP, docente da Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças/FENSG/UFPE. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: sandralow@hotmail.com; ²Enfermeiro, pós-doutor pela Université de Sorbonne, Paris, professor do Departamento de Enfermagem, da Área Infantil, da Universidade Federal de Pernambuco /UFPE. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: ednenjp@gmail.com; ^{3,4,5}Discentes concluintes do curso de graduação de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças/FENSG/UFPE. E-mail: sandralow@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O coeficiente de mortalidade infantil (CMI) consiste em sensível indicador do desenvolvimento de um País, calculado pelos óbitos de crianças durante o primeiro ano de vida, observado num determinado período de tempo, com relação ao número de nascidos vivos do mesmo período, refletindo em que medida a sociedade protege a sua renovação geracional.¹⁻³

Muito tem sido feito em relação à melhoria de condições de vida e diminuição de mortalidade infantil, mas sabe-se que em escala global, a cada dia mais de 26 mil crianças menores de cinco anos morrem por causas evitáveis e 30% dessas mortes ocorrem durante seu primeiro mês de vida.⁴

Por apresentar características distintas, a mortalidade infantil é subdividida em dois períodos: o neonatal e o pós-neonatal.⁵ No período neonatal os óbitos estão diretamente relacionados a causas decorrentes da qualidade do pré-natal e da assistência ao parto, acesso e a utilização dos serviços de saúde e também às condições desfavoráveis ao recém-nascido, como baixo peso ao nascer, prematuridade, de origem genética e anomalias congênitas,⁶⁻⁸ já no período pós-neonatal há predominância das causas exógenas, ou seja, da atuação das condições ambientais e sócio-econômicas, sobre as crianças nascidas em boas condições.^{7,9}

As principais características estabelecidas na literatura relacionadas ao óbito infantil são: baixo peso ao nascer, prematuridade, renda familiar igual ou menor que 25% do salário mínimo, recém nascido (RN) com dois ou mais irmãos menores de quatro anos, mãe analfabeta, menos que três consultas de pré-natal, desemprego e idade da mãe menor que 18 anos.^{2,10}

Apesar de sua importância, o CMI está sujeito a falhas, erros e distorções.^{5,11} A literatura tem enfatizado a necessidade de se estimar e monitorar constantemente as mortes que ocorrem no primeiro ano de vida, pois a maioria delas pode ser evitada. Tais mortes evitáveis, além de serem consideradas eventos sentinela para avaliar a qualidade da assistência, são chamadas óbitos desnecessários, portanto, devem ser observadas as falhas nos serviços ou na atenção à saúde no caso de ocorrência de óbitos infantis.¹²

A redução dos indicadores de mortalidade infantil demanda, ações de caráter político-institucional, incluindo, além da detecção precoce de problemas existentes antes ou

durante a gravidez, o fim da desarticulação entre a assistência pré-natal e a do parto e puerpério, enfocando o princípio da integralidade da assistência à mulher e à criança.¹³

A vigilância epidemiológica da mortalidade infantil é uma das atribuições do município, que deve garantir estrutura e equipes compatíveis para exercer tais atividades.^{2,14} Tem natureza institucional, multiprofissional, confidencial, não punitiva, educativa e formativa, com finalidade e função de melhorar a informação, analisar os óbitos.¹⁴ Foi nesta perspectiva que este estudo justifica caracterizar os óbitos em menores de um ano no Distrito Sanitário VI (DS VI) da cidade do Recife, nos anos de 2006 e 2007.

OBJETIVOS

- Caracterizar os óbitos em menores de um ano no Distrito Sanitário VI (DS VI) da cidade do Recife nos anos de 2006 e 2007.
- Determinar o coeficiente de mortalidade infantil e seus principais componentes a partir dos sistemas oficiais de informação.
- Analisar as variáveis biológicas e sócio-demográficas determinantes dos casos de óbitos.
- Identificar as principais causas dos óbitos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, retrospectivo, quantitativo, com dados secundários das seguintes fontes: Declaração de óbito - DO, base de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade-SIM, base de dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos-SINASC e Ficha Confidencial de Investigação de Óbito em Menor de 1 Ano, que analisou todos os óbitos ocorridos em menores de 1 ano, de mães residentes no DS VI da cidade do Recife /PE, investigados pela vigilância epidemiológica do referido município. O estudo foi realizado no DS VI situado na região sul da cidade do Recife, sendo o mais populoso dentre as regiões político administrativas da cidade, com um total de 368 mil habitantes.¹⁵ A amostra foi composta por todos os óbitos em menores de 1 ano de mães residentes no DS VI da cidade do Recife/PE, no período de 1º de janeiro de 2006 a 31 de dezembro de 2007. Após a coleta dos dados procedeu-se à elaboração de um banco de dados com análise através de estatística descritiva com a formatação das informações em tabelas, utilizando frequência simples e número absoluto.

O presente estudo atende à Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM), sob parecer CEP/CISAM Nº 088/08, CAAE Nº: 0086.0.250.000-08, em 23/12/2008.

RESULTADOS

No Distrito Sanitário VI do município do Recife ocorreram 68 óbitos em 2006 e 60 óbitos em 2007 de menores de um ano e o número de nascidos vivos em 2006 foi de 5.953, em 2007 foi de 5.562. O CMI foi de 11,4 em 2006 e 10,8 em 2007. Os coeficientes de mortalidade neonatal (CMN) nos anos de 2006

e 2007 foram de respectivamente, 8,4 e 6,7 por mil NV e o pós-neonatal (CMPN), para os mesmos anos, foram de respectivamente, 3,0 e 4,1 por mil NV. Como se observa na tabela 1 ao analisar juntamente os anos de 2006 e 2007, pode-se observar uma diminuição na totalidade de óbitos. As afecções perinatais tiveram uma queda significativa (10 casos), porém ainda prevalecem como principal causa de morte (50%). As malformações congênicas sofreram um aumento de 17,65% em 2006 para 31,66% em 2007, enquanto as doenças do aparelho respiratório tiveram uma queda significativa, passando de 7 casos em 2006 (10,30%), para 1 em 2007 (1,67%).

Tabela 1. Mortalidade Infantil Segundo Causa Básica do DSVI em Recife, 2006/2007.

Causas	2006						2007					
	Neonatal		Pós-neonatal		Total		Neonatal		Pós-neonatal		Total	
	N	%	Nº	%	N	%	N	%	Nº	%	N	%
Afecções Perinatais	39	78,00	01	05,55	40	58,82	26	70,27	04	17,39	30	50,00
D.I.P	01	02,00	03	16,67	04	05,88	—	—	02	08,69	02	03,33
Malformações Congênicas	07	14,00	05	27,78	12	17,65	08	21,62	11	47,83	19	31,66
D. A.R	01	2,00	06	33,34	07	10,30	—	—	01	04,35	01	01,67
Causas Externas	02	04,00	02	11,11	04	05,88	02	05,41	03	13,04	05	08,33
D.S.N.	—	—	01	05,55	01	01,47	—	—	01	04,35	01	01,67
D.A.C	—	—	—	—	—	—	01	02,70	—	—	01	01,67
D.E.N.M.	—	—	—	—	—	—	—	—	01	04,35	01	01,67
Total	50	73,53	18	26,47	68	100,0	37	61,66	23	38,34	60	100,00

Fonte: Fichas Confidenciais de Investigação de Óbito em Menor de 1 Ano/ DO/ DNV, Secretaria Municipal de Saúde do Recife, 2009. Legenda: A.P: Afecções perinatais; D.I.P: Doenças infecto-parasitárias, M.C: Malformações congênicas, D.A.R: Doenças do Aparelho Respiratório, C.E:Causas Externas, D.S.N:Doenças do Sistema Nervoso, D.A.C: Doenças do Aparelho Circulatório, D.E.N.M: Doença Endócrina Nutricional e Metabólica.

De acordo com a Tabela 2, na distribuição dos eventos segundo a classificação por bairros, verificou-se um número elevado de óbitos no bairro da Cohab (38,71%), sendo esta a microrregião que apresenta as mais precárias condições de vida do DS VI. Com relação ao destino dos dejetos equipara-se o número de residências que são providas de rede pública de esgoto ou fossa, apesar de

7,53% das residências terem ainda seus dejetos expostos a céu aberto. Quanto ao grau de instrução materna, houve predominância do ensino fundamental incompleto com 40,86%, existindo ainda mães com nenhuma escolaridade, ficando o percentual em 3,23%. A renda familiar se concentrou entre menos de um SM a menos de três SM.

Tabela 2. Distribuição das variáveis socioeconômicas do DSVI no município do Recife, 2006 e 2007.
Fonte: Fichas confidenciais de investigação de óbito em menor de 1 ano/ DO/ DNV, Secretaria Municipal de

Variáveis	2006		2007		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bairro de residência						
Brasília Teimosa	06	11,32	02	05,00	08	08,60
Pina	04	07,55	07	17,50	11	11,83
Boa Viagem	06	11,32	08	20,00	14	15,05
Imbiribeira	07	13,21	02	05,00	09	09,68
Ipsep	02	03,77	—	—	02	02,15
Ibura	01	01,89	03	07,50	04	04,30
Jordão	04	07,55	05	12,50	09	09,68
Cohab	23	43,39	13	32,50	36	38,71
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Destino dos dejetos						
Rede publica de esgoto	23	43,39	11	27,50	34	36,55
Fossa	16	30,19	17	42,50	33	35,48
Céu aberto	04	07,55	03	07,50	07	07,53
Outro	—	—	03	07,50	03	03,23
Ignorado	10	18,87	06	15,00	16	17,20
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Escolaridade materna						
Nenhuma	01	01,89	02	05,00	03	03,23
Fundamental Incompleto	18	33,96	20	50,00	38	40,86
Fundamental Completo	12	22,64	01	02,50	13	13,98
Médio Incompleto	07	13,21	05	12,50	12	12,90
Médio Completo	11	20,75	07	17,50	18	19,35
Superior Incompleto	—	—	01	02,50	01	01,07
Superior Completo	—	—	03	07,50	03	03,23
Ignorado	04	07,55	01	02,50	05	05,38
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Renda Familiar						
Nenhuma	02	03,77	—	—	02	02,15
Menos de 1 SM	11	20,75	07	17,50	18	19,36
1 a menos de 2 SM	12	22,64	15	37,50	27	29,03
2 a menos de 3 SM	10	18,88	02	05,00	12	12,90
3 a menos de 5 SM	07	13,21	04	10,00	11	11,83
5 a 9 SM	—	—	02	05,00	02	02,15
Ignorado	11	20,75	10	25,00	21	22,58
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00

Saúde do Recife, 2009.

Na Tabela 3, a idade materna vem em maior porcentagem na faixa etária entre 20-39 anos, com 76,35%. Quanto ao número de consultas de Pré-natal 9,69% das gestantes não realizaram nenhuma consulta pré-natal e apenas 15,05% das gestantes realizaram mais de seis consultas. De acordo com a variável *tipo de gestação*, 87,10% correspondeu a gestações únicas. Pequena porcentagem de 11,83 e 1,07%, respectivamente, correspondeu às gestações dupla e tripla.

Tabela 3. Distribuição das variáveis riscos reprodutivos do DSVI em Recife, 2006/2007.

Variáveis	2006		2007		Total	
	N	%	N	%	N	%
Idade Materna						
<20 anos	11	20,75	07	17,50	18	19,35
20-39 anos	41	77,36	30	75,00	71	76,35
≥40 anos	01	01,89	02	05,00	03	03,23
Ignorado	—	—	01	02,50	01	01,07
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Consulta de pré-natal						
Nenhuma	04	07,55	05	12,50	09	09,69
1 a 3 consultas	19	35,85	12	30,00	31	33,33
4 a 6 consultas	19	35,85	14	35,00	33	35,48
≥ 7 consultas	06	11,32	08	20,00	14	15,05
Ignorado	05	09,43	01	02,50	06	06,45
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Tipo de Gravidez						
Única	47	88,68	34	85,00	81	87,10
Dupla	06	11,32	05	12,50	11	11,83
Tripla	—	—	01	02,50	01	01,07
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00

Fonte: Fichas Confidenciais de Investigação de Óbito em Menor de 1 Ano/ DO/ DNV, Secretaria Municipal de Saúde do Recife, 2009. *Na análise dos dados da tabela 3, foram excluídos os casos de malformação congênita (12 em 2006 e 19 em 2007) e 4 casos em que não foram localizadas as Fichas Confidenciais de Investigação de Óbito em Menor de 1 Ano (3 em 2006 e 1 em 2007).

Os dados apresentados na tabela 4 demonstram que de acordo com a duração da gestação, 65,89% dos casos encontrados correspondem a recém-nascido pré-termo. A idade gestacional a termo ocorreu em apenas 24,73% dos casos. Enquanto 2,15% referem-se a recém-nascidos pós-termos. Analisando o tipo de parto, constata-se maior prevalência de partos normais com 62,37%. De acordo com o sexo do recém-nascido verificou-se maior

prevalência de óbitos para o sexo masculino com 67,74% dos casos. Com relação à medida do índice de Apgar para o 1º minuto de vida, observou-se predominância de Apgar ≤ 7, caracterizando asfixia grave (0-3) e moderada (4-7), com respectivamente 23,66 e 29,03%. Indica também percentagens elevadas de baixo peso ao nascer, totalizando 76,34% de bebês com menos de 2.500 gramas.

Tabela 4. Distribuição das variáveis de resultado da gestação do DSVI em Recife, 2006/2007.

Variáveis	2006		2007		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Idade gestacional						
< 22 semanas	—	—	04	10,00	04	00,30
22-27 semanas	16	30,20	15	37,50	31	33,33
28-31 semanas	12	22,64	03	7,50	15	16,13
32-36 semanas	11	20,75	04	10,00	15	16,13
37-41 semanas	12	22,64	11	27,50	23	24,73
42 e + semanas	—	—	02	5,00	02	02,15
Ignorado	02	3,77	01	2,50	03	03,23
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Tipo de parto						
Normal	36	67,92	22	55,00	58	62,37
Cesário	16	30,20	18	45,00	34	36,56
Ignorado	01	01,88	—	—	1	1,07
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Sexo do RN						
Masculino	36	67,92	27	67,50	63	67,74
Feminino	17	32,08	13	32,50	30	32,26
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Apgar no 1º minuto						
0-3	12	22,64	10	25,00	22	23,66
4-7	16	30,20	11	27,50	27	29,03
8-10	15	28,30	13	32,50	28	30,11
Ignorado	10	18,86	06	15,00	16	17,20
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Peso ao Nascer						
< 2500 gramas	43	81,13	28	70,00	71	76,34
2500-3999 gramas	07	13,20	10	25,00	17	18,28
≥4000 gramas	01	01,90	01	02,50	02	02,15
Ignorado	02	03,77	01	02,50	03	03,23
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00

Fonte: Fichas Confidenciais de Investigação de Óbito em Menor de 1 Ano/ DO/ DNV, Secretaria Municipal de Saúde do Recife, 2009. *Na análise dos dados da tabela 4, foram excluídos os casos de malformação congênita (12 em 2006 e 19 em 2007) e 4 casos em que não foram localizadas as Fichas Confidenciais de Investigação de Óbito em Menor de 1 Ano (3 em 2006 e 1 em 2007).

Como pode ser visto na tabela 5, identifica-se 68,82% de notificações cuja informação do campo “acesso aos serviços de saúde” foram considerados como localizados próximos fáceis da residência. Na área de abrangência da ESF, verificou-se predominância no ano de 2006 de

áreas cobertas por PSF com 77,36%; enquanto no ano de 2007 houve aproximação das porcentagens em relação às residências abrangidas pelo programa (47,50%) e as não contempladas (37,50%).

Tabela 5. Distribuição das variáveis serviços de saúde do DSVI em Recife, 2006/2007.

VARIÁVEIS	2006		2007		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Acesso aos serviços de saúde						
Próximo fácil	36	67,92	28	70,00	64	68,82
Próximo difícil	03	05,66	—	—	03	03,23
Distante fácil	03	05,66	01	2,50	04	04,30
Distante difícil	01	01,90	01	2,50	02	02,15
Ignorado	10	18,86	10	25,00	20	21,50
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00
Cobertura da área						
PSF	41	77,36	19	47,50	60	64,52
PACS	07	13,21	05	12,50	12	12,90
Área descoberta	05	09,43	15	37,50	20	21,51
Ignorado	—	—	01	02,50	01	01,07
Total	53	56,99	40	43,01	93	100,00

Fonte: Fichas Confidenciais de Investigação de Óbito em Menor de 1 Ano/ DO/ DNV, Secretaria Municipal de Saúde do Recife, 2009. *Na análise dos dados da tabela 7, foram excluídos os casos de malformação congênita (12 em 2006 e 19 em 2007) e 4 casos em que não foram localizadas as Fichas Confidenciais de Investigação de Óbito em Menor de 1 Ano (3 em 2006 e 1 em 2007).

DISCUSSÃO

De modo rotineiro, as estatísticas de mortalidade são produzidas atribuindo-se à morte uma só causa, denominada de causa básica ou primária, que segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, é 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"^{16,17}. Em parte, os resultados deste estudo mostram-se condizentes com a realidade encontrada em outras regiões do Brasil, apontando para um declínio do CMI e maior percentual de óbitos ocorridos no período neonatal, especialmente neonatal precoce, tendo como principais causas de morte as afecções perinatais^{6,9,10}, correspondendo a 75,76% em 2006 e 79,31% em 2007. A mortalidade neonatal se constitui no principal componente da mortalidade infantil em várias regiões do país, crescendo em importância o estudo dos seus possíveis fatores de risco.⁶⁻⁸ Grande parte dos óbitos no período neonatal ocorre no primeiro dia de vida e sua diminuição acontece de forma mais lenta, na medida em que é disponibilizado à população um adequado acompanhamento e controle da gestação, ao parto e ao recém-nascido, por meio de diagnóstico e intervenção precoces que na sua maioria dispensam a utilização de tecnologia neonatal complexa, ou seja, são evitáveis com procedimentos simples, de baixo custo e de grande efetividade.^{3,8-9,12}

Pode-se ainda inferir para o referido estudo, o número significativo de óbitos no período pós-neonatal, prevalência no ano de 2006 de doenças do aparelho respiratório (33,34%), seguida das doenças infecciosas e parasitárias (16,67); Já no ano de 2007, casos de malformação congênita, óbitos para o pós-neonatal relacionaram-se às afecções perinatais, causas externas, e doenças infecciosas e parasitárias onde resultado corrobora com o que demonstram outros estudos encontrados na literatura.^{6,9,10} A mortalidade pós-neonatal é mais vulnerável às melhorias globais da condição de vida e às intervenções do setor de saúde como ampliação dos serviços de saneamento básico, principalmente o aumento do número de domicílios abastecidos com água, a ampliação da oferta dos serviços de saúde e da atenção básica, a implementação de programas voltados para a saúde da mulher e da criança (atenção ao pré-natal, ao parto, ao aleitamento materno, a terapia de re-hidratação oral e coberturas vacinais).^{2,18}

Nos países desenvolvidos, o componente pós-neonatal é pouco significativo, mas no Brasil apesar do decréscimo acelerado nos últimos anos, ainda há níveis elevados eticamente inaceitáveis. Esse fato é particularmente importante quando se considera que a baixa efetividade dos serviços de assistência à saúde infantil, representa um dos determinantes da mortalidade pós-neonatal por causas reconhecidamente evitáveis.⁹

Pela análise das variáveis sócio-econômicas da referida pesquisa constata-se uma maior

concentração de óbitos no bairro da Cohab. Este fato se relaciona com as precárias condições sócio-econômicas de vida de sua população, como: baixa escolaridade materna, serviços de saneamento insatisfatórios e renda familiar precária, resultando em inadequado controle da gravidez pelo número de consultas insuficientes no pré-natal e mau hábito alimentar. As condições sócio-demográficas, tais como escolaridade e renda familiar, têm sido apontadas como fatores preditivos de óbitos infantis e seus sub-componentes.¹⁹⁻²⁰

A idade materna situou-se em sua maior parte na faixa etária de 20-39 anos. Contudo, observamos uma porcentagem significativa (19,35%), de mães menores de 20 anos. A literatura aponta que quanto menor for a idade materna mais tempo será despendido na procura de um serviço de pré-natal e os problemas mais freqüentes encontrados nas jovens mães são a maior incidência de doença hipertensiva e anemia, menor ganho de peso, além de complicações no parto, podendo acarretar ao recém-nascido baixo peso ao nascer, prematuridade e anoxia.²¹⁻²

No estudo, apenas 15,05% das gestantes realizaram sete ou mais consultas de pré-natal. É indiscutível a importância do pré-natal como item de proteção para a mãe e o bebê, sendo o principal elemento na prevenção da morbimortalidade materna e infantil, a identificação da grávida de alto risco, já que esta requer um acompanhamento especializado.²³ A assistência pré-natal tem se mostrado como um dos principais fatores de proteção contra o baixo peso ao nascer, prematuridade e óbito perinatal, no Brasil e em outros países em desenvolvimento, muito embora a gestação seja entendida como um fenômeno fisiológico e sua evolução se dê, na maioria das vezes, sem intercorrências.²⁴⁻⁵

Verifica-se um bom acesso aos serviços de saúde, portanto o baixo índice de consultas de pré-natal pode estar atrelado ao encaminhamento de atendimento em pré-natal de alto risco, dificultando a continuidade de acompanhamento gestacional na unidade básica. Além disso, podemos constatar que 65,89% dos nascimentos foram de recém-nascido pré-termo (RNPT), exercendo influência direta em um reduzido número de consultas de pré-natal.

A baixa idade gestacional foi fator contribuinte na ocorrência de nascimentos com Apgar desfavorável (0-7), conduzindo a asfixia seja ela leve ou grave, assim como recém nascidos com baixo peso ao nascer, especialmente peso extremamente baixo ao nascer.

A incidência de partos do tipo cesariana foi elevado (36,56%) estando ainda muito acima dos valores recomendados pela Organização Mundial de Saúde. Grande parte das cesáreas eletivas e de emergência é clinicamente indicada e atuam na contribuição da sobrevivência fetal, pois o comprometimento da vitalidade do recém-nascido é, em sua maioria, decorrente da condição clínica que motivou a indicação e não do parto cesário. Portanto, essa taxa também está atrelada ao alto índice de gestações de alto risco como malformações congênitas, prematuridade, entre outros, que se concentram nesses casos, justificando-se, em parte, seus altos valores.

O peso da criança ao nascer é o principal fator de risco para a ocorrência de óbito no primeiro ano de vida. A criança que nasce com pesos menores de 1000g tem 245,7 vezes o risco de óbito em relação a bebês com peso normal (de 2500 a 5.000g).²⁶ O peso extremamente baixo ao nascer foi evidenciado em 50,54% dos recém-nascidos da amostra.

Com relação à cobertura da área pelo programa de saúde da família (PSF) ou programa de agentes de comunitários de saúde (PACS), 64,52% e 12,90%, respectivamente eram residências de abrangências desses programas. Pelo princípio e a que se destina o PSF, é lamentável a ocorrência de tantos casos em áreas de abrangência do mesmo. A atenção à saúde da mulher, prioridade nesse nível de atenção, deve ser mais explorada em sua capacidade e poder de assistência à comunidade.²⁷

CONCLUSÃO

A ocorrência de óbitos no DS VI reduziu no período analisado. A maior proporção de óbitos ocorreu no período neonatal precoce o que denota precariedade do pré-natal e da qualidade da assistência hospitalar ao parto e ao recém-nascido. Houve predomínio de óbitos de crianças com baixas condições socioeconômicas, prematuras e de baixo peso. Importante parcela de responsabilidade dos óbitos é atribuída aos serviços de saúde, sendo necessário uma intervenção imediata e eficaz, principalmente no que diz respeito ao fortalecimento dos serviços de saúde materno e infantil e à qualidade da assistência pré-natal e hospitalar.

Também se faz imprescindível assegurar a sustentabilidade das condutas terapêuticas simples e de baixo custo como: planejamento familiar, promoção do aleitamento materno, terapia de re-hidratação oral, imunização, entre outros.

A ficha confidencial de investigação de óbito em menor de um ano é uma ferramenta de grande importância na análise do óbito infantil, por contemplar variáveis significativas dos principais fatores que o influenciaram e elucidar muitas questões obscuras em sua notificação e recomenda-se a capacitação da equipe responsável pelo preenchimento da ficha, para assim haver maior contribuição e menor índice de falhas na captação dos dados.

REFERÊNCIAS

1. Santa-Helena ET, Rosa MB. Avaliação da qualidade das informações relativas aos óbitos em menores de um ano em Blumenau, 1998. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2003 Jan/Mar; 3(1):75-83.
2. Duarte CMR. Reflexos das políticas de saúde sobre as tendências da mortalidade infantil no Brasil: revisão da literatura sobre a última década. *Cad Saúde Pública* [periódico na internet]. 2007 Jul [acesso em 2008 Set 10];23(7):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br>
3. Leal MC, Szwarcwald CL. Evolução da mortalidade neonatal no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, de 1979 a 1993: análise por grupo etário segundo região de residência. *Rev Saúde Pública* [periódico na internet]. 1996 Out [acesso em 2008 Set 10];30(5):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br>
4. Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância). Situação Mundial da Infância 2008: sobrevivência infantil. Brasília: UNICEF; 2007. p. 1,150.
5. Laurenti R. Fatores de erros na mensuração da mortalidade infantil. *Rev Saúde Pública* [periódico na internet]. 1975 Dez [acesso em 2008 Set 11];9(4):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br>
6. Vidal AS, Frias PG, Barreto FMP, Vanderlei LCM, Felisberto E. Óbitos infantis evitáveis em hospital de referência estadual do Nordeste brasileiro. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2003 Jul/Set;3(3):281-89.
7. Bercini LO. Mortalidade neonatal de residentes em localidade urbana da região sul do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 1994 Jan;28 (1):38-45.
8. Santa-Helena ET, Sousa CA, Silva CA. Fatores de risco para mortalidade neonatal em Blumenau, Santa Catarina: linkage entre bancos de dados. *Rev Bras Saude Mater Infant* [periódico na internet]. 2005 Abr/Jun [acesso em 2008 Set 12];5(2):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em:
9. Caldeira AP, França E, Perpétuo IHO, Goulart EMA. Evolução da mortalidade infantil por causas evitáveis, Belo Horizonte, 1984-1998. *Rev Saúde Pública*. 2005 Jan;39(1):67-74.
10. Campos TP, Carvalho MS, Barcellos CC. Mortalidade infantil no Rio de Janeiro, Brasil: áreas de risco e trajetória dos pacientes até os serviços de saúde. *Rev Panam Saúde Publica* [periódico na internet]. 2000 Set [acesso em 2008 Set 11];8(3):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.scielosp.org>
11. Rouquayrol MZ, Naomar Filho N. *Epidemiologia e Saúde*. 6ª ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2003.
12. Mathias TAF, Assunção NA, Silva GF. Óbitos infantis investigados pelo Comitê de Prevenção da Mortalidade Infantil em região do Estado do Paraná. *Rev Esc Enferm USP* [periódico na internet] 2008 Set [acesso em 2008 Set 10];42(3):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br>
13. Gastaud ALGS, Honer MR, Cunha RV. Mortalidade infantil e evitabilidade em Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000 a 2002. *Cad Saúde Pública* [periódico na internet]. 2008 Jul [acesso em 2008 Set 16];24(7):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br>
14. Brasil, Ministério da Saúde [homepage da internet]. DATASUS. Informações em Saúde: estatísticas vitais - mortalidade e nascidos vivos Brasília; 2007 [acesso em 2008 Out 16]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>
15. Prefeitura do Recife [homepage da internet]. Saúde, Distrito Sanitário VI. Recife; 2008. [acesso em 2008 Nov 20]. Disponível em <http://www.recife.pe.gov.br>
16. Organização Mundial da Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10ª revisão. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português; 1995.
17. Laurenti R, Mello Jorge MHP. O atestado de óbito. São Paulo: Centro da Organização Mundial de Saúde para a Classificação de Doenças em Português; 1983.
18. Lansky S, França E, Leal MC. Mortalidade perinatal e evitabilidade: revisão da literatura. *Rev Saúde Pública* [periódico na internet]. 2002 Dez; [acesso em 2008 Set 12];36(6):[aproximadamente 6 p.] Disponível em: <http://www.scielo.br>

Publishing: 2010/01/01

Address for correspondence

Sandra Trindade Low
Rua Arnóbio Marques, 310 — Santo Amaro
CEP: 50000-000 — Recife, Pernambuco, Brasil

19. Menezes AM, Barros FC, Victora CG, Alves C, Rocha C, Albernaz E, Menezes FS, Jannke HA. Mortalidade perinatal em duas coortes de base populacional no sul do Brasil: tendências e diferenciais. *Cad Saúde Pública*. 1996 Jan-Fev; 12(1):33-41:[aproximadamente 6 p.] Disponível em: <http://www.scielo.br>

20. França E, Souza JM, Guimarães MDC, Goulart EMA, Colosimo E, Antunes CMF. Associação entre fatores sócio-econômicos e mortalidade infantil por diarreia, pneumonia e desnutrição em região metropolitana do Sudeste do Brasil: um estudo caso-controle. [Serial online] *Cad. Saúde Pública* [acesso em 2008 Set 16] 2001 Nov-Dez;17(6):1437-47.

21. Sant'anna MJC, Coates V. Atenção integral à adolescente grávida. *Pediatria Moderna*. 2001;37:10-3.

22. Guimarães EMB. Gravidez na adolescência: uma visão multidisciplinar. *Pediatria Moderna* 2001;37:29-32.

23. Chamberlain G. Manual de assistência pré-natal. São Paulo: Livraria Santos Editora; 1993.

24. Gama SGN, Szwarcwald CL, Leal MC, Theme Filha MM. Gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer no Município.

do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. *Rev Saúde Pública*. 2001;35:74-80.

25. Halpern R, Barros FC, Victora CG, Tomasi E. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. *Cad Saúde Pública*. 1998; 14:487-92.

26. Ministério da Saúde. Mortalidade Infantil no Brasil: Determinantes e Desigualdades. In: *Saúde Brasil 2006: Uma análise da situação de saúde no Brasil*. [texto na Internet] Brasília; 2000. [acesso em 2008 Nov 20]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>

27. Borges ALV, E Silva TP. Estratégias de prevenção da gravidez na adolescência na ótica de adolescentes que já vivenciaram uma gravidez. *Rev Enf UFPE on line* [periódico na internet]. 2009 Out/Dez Mar [acesso em 2009 Abr 21];3(4):197-201. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/issue/view/7>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2009/11/23

Last received: 2009/12/13

Accepted: 2009/12/19