

## CAPÍTULO 7

### MORTALIDADE INFANTIL E NA INFÂNCIA E RISCOS DE MORTALIDADE ASSOCIADOS AO COMPORTAMENTO REPRODUTIVO

Este capítulo apresenta informações sobre os níveis, tendências e diferenciais na mortalidade neonatal, pós-neonatal, infantil e na infância. Estas informações poderão ser usadas para projeções populacionais, além de servir de instrumento de identificação daqueles setores populacionais expostos a altos riscos de mortalidade. O capítulo conclui com uma análise das relações entre os riscos de sobrevivência destes grupos de crianças e a fecundidade de mães em idades jovens e mais velhas, incluindo os efeitos dos intervalos curtos entre os nascimentos e a alta paridade sobre essa mesma sobrevivência.

Neste sentido, as análises das taxas, não só da mortalidade infantil (em seus componentes neonatal e pós-neonatal) e na infância, mas também da materna, adquirem extrema importância, pois podem servir de base para a tomada de decisões na área de saúde e programas de políticas públicas.

#### 7.1 Mortalidade infantil e na infância

As estimativas de mortalidade foram calculadas a partir de informações coletadas na seção história de nascimentos do questionário individual. Essa seção se inicia com questões sobre o número total de filhos das mulheres entrevistadas (isto é, o número de filhos e filhas que vivem com a mãe, vivem em outro lugar, além daqueles (as) que já morreram). Após essas indagações, segue-se uma retrospectiva da história de nascimentos, onde se verificou o sexo, data de nascimento (mês e ano), idade atual e condição de sobrevivência de cada filho nascido vivo. Para os que nasceram vivos e faleceram posteriormente, registra-se a idade ao morrer da seguinte forma: em dias, se morreu durante o primeiro mês de vida; em meses, para os que morreram entre 1 e 23 meses; em anos, para os que morreram após completar dois anos.

Estas informações permitem o cálculo dos seguintes indicadores:

- **Mortalidade neonatal:** probabilidade de morrer durante o primeiro mês de vida (0-30 dias);
- **Mortalidade pós-neonatal:** probabilidade de morrer depois do primeiro mês de vida, porém antes de completar um ano (1-11 meses);
- **Mortalidade infantil:** probabilidade de morrer durante o primeiro ano de vida (0-11 meses);
- **Mortalidade pós-infantil:** probabilidade de morrer entre o primeiro ano e o quinto aniversário (12-59 meses);
- **Mortalidade na infância:** probabilidade de morrer antes de completar 5 anos (0-59 meses).

Tal como outras variáveis demográficas, as informações sobre mortalidade também estão sujeitas a erros de declaração. A confiabilidade das estimativas de mortalidade passa dessa forma a depender do grau de omissão de filhos falecidos imediatamente após o nascimento, especialmente quando o óbito ocorreu muitos anos antes da pesquisa, ou mesmo de filhos que nasceram vivos mas que, pelo fato de terem morrido logo em seguida, foram declarados como nascidos mortos, com implicações óbvias para o denominador das taxas de mortalidade<sup>1</sup>. É igualmente importante a qualidade diferencial da declaração das datas de nascimento dos filhos sobreviventes e dos filhos mortos.

---

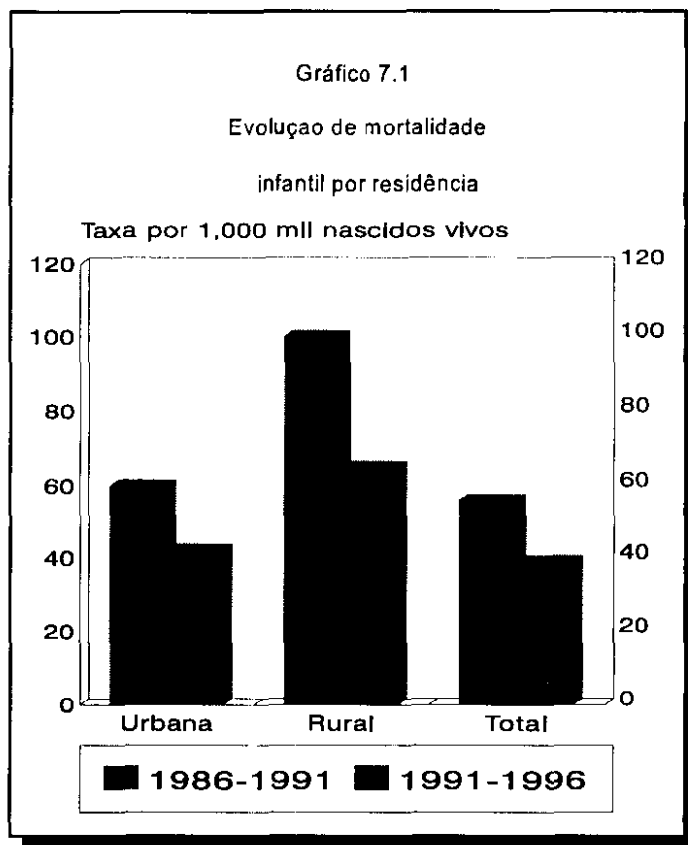
<sup>1</sup> Existem estudos, com base nos dados dos Censos demográficos e PNADS, que apontam uma variação nas proporções de filhos que foram considerados nascidos mortos quando na realidade deveriam ser enumerados como nascidos vivos. Estas proporções têm variado de 3 a 6%, a depender do ano do levantamento da pesquisa.

A tendência das mães a concentrar a declaração da idade de morte de seus filhos à idade de 12 meses, quando ela se verificou em meses próximos, é outro problema que tem que ser apontado, por suas implicações nos cálculos da mortalidade infantil (menores de um ano) e na pós-infantil (um a cinco anos), podendo trazer subestimações e/ou sobreestimações de um ou outro indicador. Este problema deixa de existir no cálculo da mortalidade na infância (menores de cinco anos). Cabe esclarecer, no entanto, que no caso da **PNDS 1996**, tal concentração está dentro dos padrões médios esperados, com valores não superiores a 5%<sup>2</sup>.

Informa-se ainda que, para o cálculo das taxas de mortalidade, dependendo do nível de desagregação das informações, trabalha-se com dois períodos diferentes, objetivando minimizar possíveis erros derivados do “pequeno” tamanho das amostras, para algumas regiões. Desta forma, para o cálculo das taxas de mortalidade, para o total do país e por residência urbano rural utilizam-se períodos quinquenais. Já para as análises dos diferenciais de algumas características sócio-demográficas considera-se um período de 10 anos anterior à pesquisa, tentando, desta maneira, alcançar uma maior representatividade estatística das estimativas.

As taxas de mortalidade neonatal, pós-neonatal, infantil, pós-infantil e menores de 5 anos são apresentadas na Tabela 7.1 para vários períodos quinquenais anteriores à pesquisa. Observando os dados da tabela, comprova-se, mais uma vez, a tendência declinante da mortalidade em todas as faixas etárias da infância no Brasil. Durante os últimos 20 anos, a mortalidade infantil passou de um patamar de 75 óbitos por mil nascimentos para 39 por mil. Estes valores são bastante similares aos estimados por Simões (1996), 77 por mil e 41 por mil, respectivamente, ao considerar as informações dos Censos de 1980 e 1991 e das PNADS realizadas pelo IBGE durante a última década e início da atual<sup>3</sup>.

Da mesma maneira, existe coerência entre as estimativas da mortalidade de menores de 5 anos obtida pela pesquisa **PNDS 1996** e as obtidas pelas PNADS. Para o quinquênio mais recente, a taxa de mortalidade na infância estimada pela **PNDS 1996** foi de 49 por mil, enquanto que a estimativa calculada com base nas PNADS é de 55 por mil. Tal diferença possivelmente está relacionada à variação de tamanho de amostra e outros fatores.



<sup>2</sup>Ver o anexo sobre Qualidade dos dados.

<sup>3</sup>Estimativas PNADS. Simões, C. 1996 - Transição da mortalidade, estrutura de causas e determinantes. Capítulo de tese de doutorado a ser apresentado ao CEDEPLAR.

| Período | 0q1 | 0q5 |
|---------|-----|-----|
| 0-4     | 41  | 55  |
| 5-9     | 51  | 62  |
| 10-14   | 62  | 73  |
| 15-19   | 77  | 107 |

As estimativas de mortalidade segundo a situação do domicílio são bastante esclarecedoras, mostrando a ainda precária situação de sobrevivência das crianças residindo nas áreas rurais brasileiras. É importante destacar que, em 1970, os diferenciais entre a mortalidade infantil e na infância para as áreas urbana e rural eram praticamente desprezíveis. Nas décadas seguintes, essa situação se modifica totalmente, a tal ponto que, nos primeiros anos da década de 90, a mortalidade infantil e de menores de 5 anos das áreas rurais é praticamente o dobro da área urbana. As razões deste comportamento podem ser encontradas em parte, nos efeitos da mais baixa cobertura de serviços básicos de saúde nas áreas rurais, conforme observa-se no Capítulo 8 deste relatório.

De acordo com a PNDS 1996, esta diferença que era de 26% entre 1986-1990, sobe para mais de 47% no período 1991-1995. Uma visão mais precisa dos aumentos desses diferenciais entre as duas situações é apresentada no Gráfico 7.1.

**Tabela 7.1 Mortalidade infantil e na infância por características selecionadas**

Taxas de mortalidade infantil e na infância para períodos quinquenais anteriores à pesquisa e por residência. Brasil, PNDS 1996.

| Período e residência     | Mortalidade neonatal (NN) | Mortalidade pós-neonatal (PNN) | Mortalidade infantil ( ${}_1Q_0$ ) | Mortalidade pós-infantil ( ${}_4Q_1$ ) | Mortalidade na infância ( ${}_5Q_0$ ) |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <b>Total</b>             |                           |                                |                                    |  |                                       |
| 0-4                      | 19                        | 20                             | 39                                 | 10                                     | 49                                    |
| 5-9                      | 25                        | 31                             | 56                                 | 8                                      | 64                                    |
| 10-14                    | 28                        | 33                             | 61                                 | 10                                     | 70                                    |
| 15-19                    | 30                        | 45                             | 75                                 | 19                                     | 93                                    |
| <b>Residência urbana</b> |                           |                                |                                    |  |                                       |
| 0-4                      | 17                        | 15                             | 32                                 | 8                                      | 40                                    |
| 5-9                      | 25                        | 27                             | 51                                 | 6                                      | 57                                    |
| <b>Residência rural</b>  |                           |                                |                                    |  |                                       |
| 0-4                      | 26                        | 35                             | 61                                 | 15                                     | 75                                    |
| 5-9                      | 26                        | 43                             | 69                                 | 15                                     | 83                                    |

Mortalidade neonatal: de 0 a 30 dias; mortalidade pós-neonatal: de 1 a 11 meses.  
Mortalidade infantil: de 0 a 11 meses; mortalidade pós-infantil: de 12 a 59 meses.  
Mortalidade na infância: de 0 a 59 meses.

A Tabela 7.1 apresenta também informações sobre componentes da mortalidade infantil, qual seja, a mortalidade neonatal e pós-neonatal. Observa-se, de um modo geral, diminuição relativa de importância da mortalidade pós-neonatal, ao longo do tempo, reflexo da queda da mortalidade por causas exógenas. Durante o período, a mortalidade pós-neonatal se reduziu em mais de 60%, enquanto para a neonatal esta redução foi um pouco menor (52%). Ou seja, cada vez mais as causas endógenas começam a ter um maior peso na composição da mortalidade infantil brasileira. Por outro lado, não se pode omitir o fato de que nas áreas rurais brasileiras a componente pós-neonatal ainda tem um peso importante na composição da mortalidade infantil, sinal de que muitas das causas exógenas, que já foram eliminadas em grande proporção nas áreas urbanas, ainda têm uma presença bastante forte nas áreas rurais.

A Tabela 7.2 exhibe as mesmas taxas de mortalidade por algumas características sociais e econômicas, ou seja: região, situação de residência e educação da mãe, enquanto que na Tabela 7.3 são apresentadas as taxas de mortalidade para algumas características demográficas selecionadas (sexo da criança, idade da mãe ao nascimento do filho, ordem do nascimento e tamanho do intervalo do filho prévio), considerando, no entanto, um período médio de 10 anos anteriores à pesquisa (aproximadamente 1986-1996). As estimativas da mortalidade referidas a 10 anos anteriores à pesquisa se justificam para que se possa ter um número razoável de eventos representativos em cada subgrupo populacional.

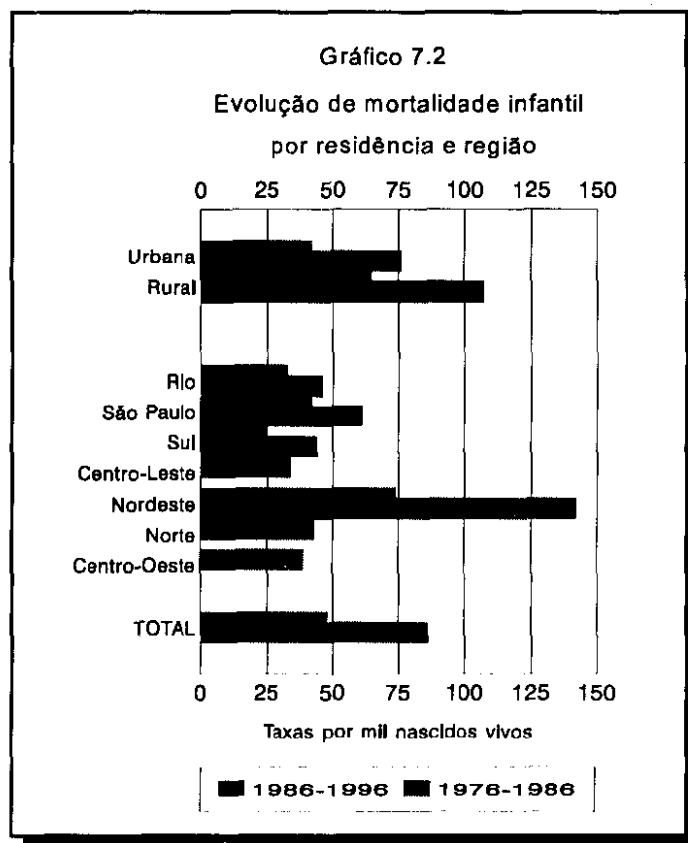
No Gráfico 7.2 são apresentadas as taxas de mortalidade infantil e na infância por situação de residência. A análise das informações desse gráfico exhibe claramente, conforme já assinalado, os grandes contrastes nas chances de sobrevivência infantil e na infância entre as áreas urbanas e rurais brasileiras, apontando para uma sobremortalidade infantil de mais de 54% nestas últimas áreas. O mesmo ocorre com a mortalidade de menores de 5 anos, onde a sobremortalidade rural ultrapassa a cifra de 60%. A análise da mortalidade pelas regiões (Tabela 7.2) vem confirmar, de um modo geral, o que outros estudos já vinham apontando (Simões, 1996; Simões e Oliveira, 1996), qual seja, a aceleração do declínio da mortalidade em praticamente todas as regiões, inclusive na região Nordeste.<sup>4</sup> Entretanto, a taxa de mortalidade infantil do Nordeste (74 por mil) em que pese sua redução, ainda é quase três vezes superior à mortalidade infantil da região Sul (25 por mil).

A análise da mortalidade infantil nos seus componentes neonatal e pós-neonatal apontam claramente o que anteriormente já foi descrito, isto é, a redução do componente pós-neonatal e aumento do neonatal é um fato observado em áreas como o Rio de Janeiro, Sul, Centro-Leste e Centro-Oeste.

Já a mortalidade na infância, ou seja a mortalidade de menores de 5 anos, confirma as características gerais de declínio acima descritas, trazendo, no entanto, outras preocupações quanto aos níveis de mortalidade nesta faixa etária ainda acentuados no país. No Nordeste, a pesquisa aponta uma taxa média de mortalidade de menores de 5 anos, durante o período, de 89 por mil, enquanto a média nacional se situa em torno de 57 por mil.

As informações referentes à mortalidade infantil e na infância, segundo o nível de instrução da mãe, podem ser consideradas como um indicativo das condições sociais e de nível de percepção da mãe quanto ao cuidado com seu filho conforme demonstra a Tabela 7.2. Para o país como um todo, a taxa de mortalidade infantil de crianças cujas mães têm de 9-11 anos de escolaridade é mais de três vezes inferior à do grupo de mães que não frequentaram a escola (28 por mil e 93 por mil respectivamente).

Da mesma forma, o grupo de mais baixa instrução apresenta uma taxa de mortalidade na infância de 119 óbitos de crianças menores de 5 anos por mil nascimentos, enquanto o de 9-11 anos de escolaridade, está pouco acima do nível da mortalidade infantil (32 por mil nascimentos). Nesse conjunto, situam-se, certamente, a maior parte da população rural e segmentos populacionais de pequenas cidades e das periferias urbanas.



<sup>4</sup>Simões, C. e Oliveira, L. O novo perfil demográfico brasileiro. IBGE/UNICEF, 1996.

**Tabela 7.2 Mortalidade infantil e na infância por características sócio-econômicas selecionadas**

Taxas de mortalidade infantil e na infância para o período de dez anos anteriores à pesquisa, por características sócio-econômicas selecionadas. Brasil, PNDS 1996.

| Características sócio-econômicas      | Mortalidade neonatal (NN) | Mortalidade pós-neonatal (PNN) | Mortalidade infantil ( ${}_1Q_0$ ) | Mortalidade pós-infantil ( ${}_4Q_1$ ) | Mortalidade na infância ( ${}_5Q_0$ ) |
|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <b>Residência</b>                     |                           |                                |                                    |  |                                       |
| Urbana                                | 21                        | 21                             | 42                                 | 7                                      | 49                                    |
| Rural                                 | 26                        | 40                             | 65                                 | 15                                     | 79                                    |
| <b>Região</b>                         |                           |                                |                                    |  |                                       |
| Rio                                   | 17                        | 16                             | 33                                 | 3                                      | 37                                    |
| São Paulo                             | 20                        | 22                             | 42                                 | 6                                      | 48                                    |
| Sul                                   | 15                        | 10                             | 25                                 | 5                                      | 29                                    |
| Centro-Leste                          | 21                        | 14                             | 34                                 | 7                                      | 40                                    |
| Nordeste                              | 28                        | 45                             | 74                                 | 16                                     | 89                                    |
| Norte                                 | 18                        | 25                             | 43                                 | 10                                     | 52                                    |
| Centro-Oeste                          | 24                        | 15                             | 39                                 | 8                                      | 46                                    |
| <b>Anos de educação</b>               |                           |                                |                                    |  |                                       |
| Nenhum                                | 33                        | 60                             | 93                                 | 30                                     | 119                                   |
| 1-3 anos                              | 30                        | 41                             | 70                                 | 12                                     | 81                                    |
| 4 anos                                | 18                        | 24                             | 42                                 | 7                                      | 48                                    |
| 5-8 anos                              | 22                        | 16                             | 38                                 | 8                                      | 44                                    |
| 9-11 anos                             | 14                        | 15                             | 28                                 | 5                                      | 32                                    |
| 12 ou mais                            | (9)                       | (0)                            | (9)                                | (0)                                    | (9)                                   |
| <b>Atendimento médico<sup>1</sup></b> |                           |                                |                                    |  |                                       |
| Nenhum no pré-natal e parto           | (91)                      | (116)                          | (207)                              | -                                      | -                                     |
| No pré-natal ou no parto              | 28                        | 35                             | 63                                 | -                                      | -                                     |
| No pré-natal e no parto               | 11                        | 9                              | 20                                 | -                                      | -                                     |
| <b>Total</b>                          | <b>22</b>                 | <b>25</b>                      | <b>48</b>                          | <b>9</b>                               | <b>57</b>                             |

Nota: Taxas baseadas em menos de 500 casos não ponderados estão entre parênteses.

<sup>1</sup>Taxas baseadas nos nascimentos ocorridos nos últimos cinco anos anteriores à pesquisa.

No que se refere ao pré-natal, o papel do acompanhamento médico durante a gravidez é de fundamental importância, não só para a saúde da mulher, mas também da criança que está em processo de gestação. Muitas das mortes que ocorrem durante o primeiro mês de vida do recém-nascido podem ser evitadas caso a mãe tenha um acompanhamento médico durante o pré-natal. Além disso, é neste período que as futuras mães deverão receber informações sobre saúde e nutrição. Neste sentido, saber se houve acompanhamento médico durante o pré-natal e o número de vezes em que isso ocorreu é importante.

A Tabela 7.2 revela um dado bastante importante, que é o efeito da ausência do pré-natal e do atendimento médico durante a gestação. Filhos de mulheres que não tiveram nenhum desses serviços têm probabilidades de vir a morrer superiores a 200 óbitos por mil nascimentos, enquanto para as mulheres que fizeram o pré-natal e tiveram atendimento médico, a mortalidade se reduz a 20 por mil, ou seja, uma mortalidade 10 vezes menor. Observa-se ainda, que o peso da mortalidade pós-neonatal (116 por mil) e neonatal (91 por mil), poderiam ser reduzidos significativamente caso essas mulheres dispusessem de um mínimo de acompanhamento médico durante o processo de gravidez.

Em suma, os níveis de mortalidade mostram-se consistentemente declinantes no Brasil, embora, mantenham as distorções inerentes à estrutura social vigente. Mesmo os níveis mais baixos encontrados

para as regiões mais desenvolvidas do país ainda se mostram razoavelmente superiores aos da média dos países desenvolvidos ou com modelos universais de bem-estar social.

Concluindo a análise deste capítulo, às informações constantes na Tabela 7.3, demonstram o papel de algumas variáveis demográficas sobre os níveis de mortalidade. Uma descrição de cada variável é apresentada a seguir:

- **Sexo** - esta variável tem apresentado sistematicamente diferenciais importantes de mortalidade no Brasil, sendo muito comum e incluída em modelos estatísticos;
- **Idade da mãe ao ter o filho** - é sabido que para mulheres que têm filhos em idades mais jovens e/ou mais velhas, as chances de seus filhos virem a sobreviver são menores do que para aquelas que têm seus filhos em idades intermediárias;
- **Ordem ao nascer** - com esta variável pretende-se avaliar até que ponto a ordem ao nascer interfere na sobrevivência das crianças. Os demógrafos têm apontado em seus estudos a relação existente em forma de “U” ou “J”, entre a parturição e a mortalidade infantil. Tal fato tem sido atribuído não só a mecanismos biológicos e problemas relacionados ao sistema reprodutivo da mulher, mas também a mecanismos sociais como aqueles vinculados às precárias condições de vida da mulher;
- **Intervalo intergenético com o filho prévio** - este é o fator de risco mais importante que atua sobre a mortalidade infantil, mesmo na presença de controles associados ao comportamento reprodutivo, tais como idade materna e parturição.

Como se percebe pelos resultados da Tabela 7.3, as taxas de mortalidade seguem o padrão esperado para as variáveis consideradas, seja para a mortalidade infantil e seus componentes (neo-natal e pós-neonatal), seja para a mortalidade na infância (1 a 4 anos ou menores de 5 anos). Para a mortalidade infantil, observa-se que a mortalidade masculina é superior à feminina em 15%; filhos de mulheres adolescentes e/ou mais velhas, com parturição acima de quatro filhos e intervalos entre nascimentos inferiores a dois anos, terão maiores probabilidades de vir a falecer do que as demais crianças nascidas de mães em idades adequadas (20 a 29 anos), parturição entre dois e três filhos e intervalos entre nascimentos acima de dois anos.

## 7.2 Os riscos de mortalidade associados ao comportamento reprodutivo

Conforme visto, as crianças têm uma probabilidade mais elevada de virem a morrer se são nascidas de mães muito jovens ou mais velhas, se nascidas após um intervalo curto entre os nascimentos, ou se são de parturição elevada. Uma outra maneira de se trabalhar estas variáveis é calcular o risco associado a cada uma delas (Tabela 7.4). Nesta análise, uma mulher é classificada como “muito jovem” à época do parto se ela tiver menos de 18 anos, e “mais velha” se tiver mais de 34 anos. Define-se como um “intervalo curto entre nascimentos” quando uma criança nasce num intervalo inferior a 24 meses após o nascimento da criança anterior. Por outro lado, se considera “nascimento de ordem alta” se a criança é de um nascimento de ordem 4 ou mais. As crianças também podem ser classificadas pela combinação cruzada dessas variáveis.

A coluna 1 da Tabela 7.4 mostra a distribuição percentual de crianças nascidas nos últimos cinco anos anteriores à pesquisa incluídas em cada categoria de risco específico (devido à idade da mãe, tempo transcorrido desde o nascimento prévio, ou número de ordem ao nascimento).

Tabela 7.3 Mortalidade infantil e na infância por características demográficas selecionadas

Taxas de mortalidade infantil e na infância para o período de dez anos anteriores à pesquisa, por características demográficas selecionadas. Brasil, PNDS 1996.

| Característica demográfica                 | Mortalidade neonatal (NN) | Mortalidade pós-neonatal (PNN) | Mortalidade infantil (1Q0) | Mortalidade pós-infantil (4Q1) | Mortalidade na infância (5Q0) |
|--|---------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <b>Sexo da criança</b>                     |                           |                                |                            |                                |                               |
| Masculino                                  | 22                        | 30                             | 51                         | 8                              | 59                            |
| Feminino                                   | 22                        | 22                             | 44                         | 9                              | 53                            |
| <b>Idade da mãe na época do nascimento</b> |                           |                                |                            |                                |                               |
| Menor 20                                   | 25                        | 32                             | 57                         | 10                             | 66                            |
| 20-29                                      | 21                        | 23                             | 44                         | 8                              | 51                            |
| 30-39                                      | 22                        | 29                             | 51                         | 11                             | 62                            |
| 40-49                                      | (21)                      | (42)                           | (64)                       | (19)                           | (82)                          |
| <b>Ordem de nascimento</b>                 |                           |                                |                            |                                |                               |
| 1º filho                                   | 18                        | 18                             | 37                         | 5                              | 42                            |
| 2º-3º filho                                | 20                        | 25                             | 44                         | 7                              | 51                            |
| 4º-6º filho                                | 32                        | 35                             | 67                         | 14                             | 80                            |
| 7º filho ou +                              | 37                        | 49                             | 86                         | 26                             | 110                           |
| <b>Intervalo do nascimento anterior</b>    |                           |                                |                            |                                |                               |
| < 2 anos                                   | 29                        | 52                             | 81                         | 17                             | 96                            |
| 2-3 anos                                   | 19                        | 22                             | 42                         | 10                             | 51                            |
| 4 ou mais                                  | 24                        | 15                             | 40                         | 6                              | 45                            |
| <b>Tamanho ao nascer<sup>1</sup></b>       |                           |                                |                            |                                |                               |
| Pequeno/muito pequeno                      | 24                        | 31                             | 55                         | -                              | -                             |
| Medio/grande                               | 10                        | 13                             | 23                         | -                              | -                             |

Nota: Taxas baseadas em menos de 500 casos estão entre parênteses.

<sup>1</sup>Informação da mãe. Taxas baseadas nos nascimentos ocorridos nos últimos cinco anos anteriores à pesquisa.

Com o objetivo de avaliar os aumentos dos riscos relativos atribuíveis ao **comportamento da fecundidade**, foram calculadas **razões de risco** para cada uma das categorias de risco (coluna 2 da Tabela 7.4). Esta razão é definida como sendo a relação entre a proporção de crianças que morreram em cada categoria específica e a proporção das que morreram na combinação de categorias onde o risco não estava presente (crianças de mães de 18-34 anos, nascidas no intervalo de 24 meses ou mais depois do filho prévio e com paridade 3 ou menos).

Inicialmente, observa-se que quase a metade das crianças brasileiras (45%), nascidas nos últimos cinco anos antes da pesquisa, está classificada em categorias de algum tipo de risco, sendo que 14% das mesmas se enquadram nas categorias de riscos múltiplos (combinação de variáveis).

A análise da razão dos riscos relativos, aponta exatamente, aquelas variáveis onde o risco é mais importante, o que poderá nortear ações nas áreas de políticas de saúde. Considerando, inicialmente, o risco total associado a todas as variáveis (simples e combinadas), a probabilidade de uma criança vir a morrer quase duplica (**2.0**) em relação à categoria de não risco (**1.0**). Intervalos entre nascimentos inferiores a 24 meses, mais do que duplicam o risco de a criança morrer (**2.2**). Também assume importância significativa a variável ordem do nascimento maior que 3 filhos, onde o risco é **60%** maior do que a categoria de não risco. Já a variável **idade da mãe** menor que 18 anos está associada a um risco

de 24%, cuja importância é bem inferior à das demais variáveis analisadas. É importante destacar que dentro do processo geral de queda de fecundidade que vem se observando no Brasil, este é o único grupo etário onde não se tem verificado diminuição da fecundidade, o que tem levado a um aumento de sua participação na distribuição da fecundidade total.

Finalmente, a tabela mostra ainda os resultados sobre os riscos relativos de mortalidade, considerando as interações entre as distintas variáveis de risco (categorias de risco múltiplo). Neste sentido, para uma mulher que tem seu filho com **idade maior que 34 anos, intervalo entre nascimentos menor que 24 meses e ordem do nascimento maior que 3**, as chances desta criança vir a falecer mais do que quintuplicam (5.6). Ou seja, a combinação simultânea das três situações de risco é gravíssima para a sobrevivência de uma criança. Considerando o **intervalo e a ordem**, os riscos triplicam (2.9). Seguem-se, em importância, a **idade e a ordem** (2.6) e a **idade e o intervalo** (2.0).

Riscos de mortalidade desta magnitude devem ser motivo de preocupação para as autoridades públicas. Não se pode ignorar que nada menos de 45% das crianças nascidas nos últimos cinco anos estão classificadas em alguma situação de risco.

| <b>Tabela 7.4. Grupos de alto risco</b>  |             |             |   |
|--|-------------|-------------|---|
| Porcentagem de crianças nascidas nos últimos cinco anos com risco elevado de mortalidade e porcentagem de mulheres atualmente unidas em risco de conceber uma criança com risco elevado de mortalidade, segundo as categorias que aumentam o risco. Brasil, PNDS 1996. |             |             |   |
| Categoria de risco elevado   | Nascimentos |             | Porcentagem de mulheres unidas <sup>a</sup> |
|  | Porcentagem | Risco       |   |
| <b>Sem risco elevado</b>   | <b>29.3</b> | <b>1.00</b> | <b>58.9</b>                                 |
| <b>Categoria de risco elevado</b>  | <b>26.2</b> | <b>1.04</b> | <b>5.7</b>                                  |
| <b>Categorias de risco evitáveis</b>   | <b>44.5</b> | <b>1.98</b> | <b>35.4</b>                                 |
| <b>Categorias simples de risco</b>   | <b>30.4</b> | <b>1.56</b> | <b>21.7</b>                                 |
| Idade da mãe < 18  | 8.3         | 1.24        | 0.6   |
| Idade da mãe > 34  | 3.4         | 0.29        | 10.6  |
| Intervalo de nascimento (IN) < 24  | 9.9         | 2.23        | 6.2   |
| Ordem de nascimento (ON) > 3   | 8.8         | 1.60        | 4.3   |
| <b>Categorias de riscos múltiplos</b>  | <b>14.1</b> | <b>2.88</b> | <b>13.7</b>                                 |
| Idade <18 e IN <24 <sup>b</sup>  | 1.2         | 1.96        | 0.4   |
| Idade >34 e IN <24   | 0.3         | 0.00        | 0.4   |
| Idade >34 e ON >3  | 5.1         | 2.56        | 9.9   |
| Idade >34, IN <24 e ON >3  | 1.1         | 5.62        | 0.9   |
| IN <24 e ON >3   | 6.5         | 2.92        | 2.1   |
| Total  | 100.0       | NA          | 100.0                                       |
| Número   | 4,782       | NA          | 7,584                                       |

NA = Não se aplica  
<sup>a</sup>Inclui mulheres esterilizadas.  
<sup>b</sup>Inclui as categorias combinadas Idade < 18 e ON > 3.