

## Epidemiology of co-sleeping and nighttime waking at 12 months in a birth cohort

*Epidemiologia do co-leito e do despertar noturno aos 12 meses de idade em uma coorte de nascimentos*

Iná S. Santos<sup>1</sup>, Denise M. Mota<sup>2</sup>, Alicia Matijasevich<sup>3</sup>

### Resumo

**Objetivo:** Investigar a prevalência e os fatores associados ao co-leito e ao despertar noturno entre as crianças da coorte de Pelotas de 2004, aos 12 meses de idade.

**Métodos:** Todas as crianças nascidas em 2004 em Pelotas (RS) foram incluídas em um estudo longitudinal. Ao nascer e aos 12 meses de idade, as mães foram entrevistadas sobre características sociodemográficas e reprodutivas e sobre o sono e o ambiente em que a criança dorme. Co-leito foi definido como o compartilhamento habitual da cama com outra pessoa. As análises multivariáveis foram realizadas por regressão de Poisson.

**Resultados:** A prevalência de co-leito aos 12 meses foi de 45,8% (IC95% 44,2-47,3). O co-leito foi maior entre as mães de baixo nível socioeconômico, menos escolarizadas, mais jovens, com maior paridade e entre crianças que acordam à noite. A prevalência de despertar noturno foi de 46,1% (IC95% 44,6-47,7). O despertar noturno foi mais freqüente entre os meninos e entre filhos de mães com maior paridade, e menos freqüente entre mães que trabalharam fora durante a gravidez.

**Conclusão:** O co-leito e o despertar noturno são freqüentes na população estudada, indicando a necessidade de acompanhamento para observar a persistência destes hábitos ao longo da infância e investigar suas conseqüências sobre o comportamento e o desenvolvimento infantis.

*J Pediatr (Rio J). 2008;84(2):114-122: Sono, distúrbios, distúrbios do sono, criança, infância.*

### Introdução

O sono adequado na infância é importante para o crescimento, o desenvolvimento emocional e comportamental, assim como para a aquisição das funções cognitivas, de aprendizado e atenção<sup>1,2</sup>. O desenvolvimento cerebral, juntamente com a neuroplasticidade, ocorre nos primeiros anos

### Abstract

**Objective:** To investigate the prevalence and factors associated with co-sleeping and nighttime waking among the children of the Pelotas 2004 cohort at 12 months of age.

**Methods:** All children born in the city of Pelotas, RS, Brazil during 2004 were enrolled on a longitudinal study. Mothers were interviewed at delivery and once more at 12 months of age to obtain information on their sociodemographic and reproductive characteristics and on their children's sleep and the environment in which their children sleep. Co-sleeping was defined as habitually sharing the bed with another person. Multivariate analysis was performed using Poisson regression.

**Results:** The prevalence of co-sleeping at 12 months was 45.8% (95%CI 44.2-47.3). Co-sleeping was more common among mothers with low socioeconomic status, less education, younger mothers, mothers with more previous births and among children who wake at night. The prevalence of nighttime waking was 46.1% (95%CI 44.6-47.7). Nighttime waking was more common among boys and among the offspring of mothers who had had a greater number of previous pregnancies and of mothers who had been employed while pregnant.

**Conclusion:** Co-sleeping and nighttime waking are common among this study population, indicating a need to continue follow-up in order to observe how long these habits persist through childhood and to investigate their consequences for child development and behavior.

*J Pediatr (Rio J). 2008;84(2):114-122: Sleep, disorders, sleep disorders, child, childhood, waking.*

de vida, sendo a duração do sono um dos fatores importantes nesta etapa. No primeiro ano de vida, ocorre um processo de maturação em que o sono fragmentado dos primeiros meses se torna contínuo durante a noite<sup>3,4</sup>. Há relatos de que os problemas relacionados ao sono são freqüentes em crianças, com prevalências variando entre 20-30%, sendo influenciados por

1. Professora titular, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Pelotas, RS.

2. Mestre, UFPel, Pelotas, RS.

3. Pesquisadora, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, UFPel, Pelotas, RS.

Não foram declarados conflitos de interesse associados à publicação deste artigo.

**Como citar este artigo:** Santos IS, Mota DM, Matijasevich A. Epidemiology of co-sleeping and nighttime waking at 12 months in a birth cohort. *J Pediatr (Rio J)*. 2008;84(2):114-122.

Artigo submetido em 28.08.07, aceito em 01.01.08.

doi:10.2223/JPED.1766

fatores biológicos, psicológicos, culturais, sociais e familiares<sup>5</sup>. As manifestações mais prevalentes dos distúrbios do sono na infância são os múltiplos ou prolongados despertares durante a noite<sup>6,7</sup>, dificuldades de colocar a criança para dormir<sup>8</sup> e o co-leito. Estes problemas também podem afetar os relacionamentos familiares, alterando os hábitos de sono dos pais, levando ao estresse e a outras condições relacionadas à privação do sono<sup>9,10</sup>.

O co-leito tem sido objeto de pesquisa há vários anos, tendo sido descritos aspectos positivos e negativos relacionados ao desenvolvimento físico, psicossocial e emocional das crianças<sup>11</sup>. Sua real prevalência é difícil de ser determinada, devido às variações entre as culturas e diferentes períodos de tempo estudados. Entre vários estudos, as prevalências de co-leito variaram entre 6 e 70% nos primeiros 4 anos de vida<sup>8,11</sup>. O co-leito é uma prática freqüente em sociedades de culturas não ocidentais<sup>12</sup>, sendo suas vantagens ou riscos percebidos conforme os valores da sociedade<sup>13</sup>. Fatores climáticos, tamanho da família, disponibilidade de espaço no domicílio e valores culturais (priorizando a independência e o individualismo ou a interdependência familiar) têm sido descritos como determinantes do co-leito em sociedades industrializadas<sup>14</sup>.

O despertar noturno, por sua vez, costuma gerar maior preocupação aos pais, por interferir na rotina familiar, especialmente se vários episódios ocorrem em uma mesma noite<sup>9</sup>. A maioria dos estudos que investigaram a prevalência de co-leito e de despertar noturno foram conduzidos em países desenvolvidos, sendo escassas as informações sobre a epidemiologia dessas características do sono em países em desenvolvimento.

O atual estudo teve como objetivo investigar a prevalência e os fatores associados ao co-leito e ao despertar noturno entre as crianças da coorte de Pelotas de 2004, no Sul do Brasil, ao completarem 12 meses de idade.

## Métodos

A metodologia da coorte de nascimentos de Pelotas de 2004 encontra-se detalhada em outra publicação<sup>15</sup>. Brevemente, todos os nascidos entre 01/01/04 e 31/12/04 de mães moradoras em Pelotas e no Jardim América (bairro contíguo a Pelotas), nos cinco hospitais com maternidade da cidade, foram incluídos na coorte. Até o momento, além do estudo perinatal, realizado no hospital, as crianças foram visitadas no domicílio ao completarem 3, 12 e 24 meses de idade. As informações empregadas no atual estudo foram coletadas na fase perinatal e na visita dos 12 meses.

No estudo perinatal, as mães responderam um questionário sobre as condições socioeconômicas da família, trabalho materno remunerado durante a gestação, escolaridade, idade, paridade e tipo de parto. A situação socioeconômica foi definida pela Associação Nacional de Empresas de Pesquisa (ANEP)<sup>16</sup>, que classifica as famílias em ordem decrescente, de A a E, conforme a posse de bens e escolaridade do

chefe da família. Devido ao pequeno número de famílias nas categorias extremas, essas foram reagrupadas em A/B, C e D/E. O trabalho materno remunerado foi categorizado como presente ou ausente. A escolaridade materna foi obtida considerando os anos de escolaridade formal cursados com aprovação. A idade materna foi coletada em anos completos por ocasião do parto. O tipo de parto foi classificado em normal (vaginal) ou cesariana.

Do recém-nascido, coletaram-se as seguintes informações: sexo, peso, idade gestacional e intercorrências neonatais. Todos os recém-nascidos foram pesados com balança digital (precisão de 100 g) e examinados pela equipe do estudo conforme o escore de Dubowitz<sup>17</sup>. Foram considerados prematuros os nascidos com menos de 37 semanas de gestação. As intercorrências neonatais relatadas pela mãe (internação em unidade de tratamento neonatal intensivo ou semi-intensivo) foram registradas. Crianças com peso menor que 2.500 g foram consideradas com baixo peso ao nascer.

Na visita domiciliar dos 12 meses, as mães foram entrevistadas quanto às características habituais e das 2 últimas semanas do sono da criança. Investigou-se o local onde a criança dorme; se compartilha a cama com adultos ou crianças; duração do sono; dificuldade em iniciar a dormir; despertar durante a noite; alimentação durante a noite; horário habitual em que vai dormir e que acorda; percepção da mãe sobre a qualidade do sono da criança e se o sono da criança atrapalha seu bem-estar; e identificação de quem habitualmente atende a criança ao deitar e ao despertar. O co-leito foi definido como o compartilhamento habitual da cama com outra pessoa (adulto ou criança), em parte ou durante toda a noite. O despertar noturno foi definido através da resposta afirmativa à pergunta: "A criança acorda no meio da noite?". Para o padrão de sono nas últimas 2 semanas, foram investigadas as ocorrências de sesta durante o dia e a freqüência de despertares noturnos.

A análise foi realizada através do programa Stata 9.0 (Stata Corp., College Station, TX, EUA, 2005). Foram utilizados testes qui-quadrado para comparar prevalências conforme exposições dicotômicas e qui-quadrado de tendência linear para exposições ordinais. A força da associação entre as exposições e os desfechos (co-leito e despertar noturno) foram avaliados através das razões de prevalências, por regressão de Poisson, uma vez que esses eram muito freqüentes. As análises multivariáveis seguiram um modelo hierárquico, conforme referencial teórico de causalidade construído pelos autores. Nesse modelo, a idade materna e a paridade ocupavam o primeiro nível, mais cranial, de determinação do co-leito ou do despertar noturno, seguidas no segundo nível pelas variáveis socioeconômicas (situação socioeconômica, escolaridade materna e trabalho materno remunerado durante a gestação) e, mais caudalmente, pelas variáveis da criança. Os dois desfechos foram analisados no mesmo nível e ajustados um para o outro.

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. As mães assinaram consentimento para participar do estudo.

## Resultados

As 4.231 crianças que nasceram vivas foram incluídas no estudo perinatal (0,8% de perdas e recusas). Na visita dos 12 meses, foram entrevistadas as mães de 3.907 crianças (6,1% de perdas e recusas). Os gêmeos foram excluídos da atual análise.

Na Tabela 1, cerca de 50% das mães estavam na faixa etária de 20-29 anos e 18,6% eram adolescentes. A escolaridade média das mães foi de  $8,2 \pm 3,5$  anos, sendo que 41% tinham entre 5-8 anos de educação formal. Cerca de 40% eram primigestas, 47,6% eram das classes D/E e 39,4% trabalharam fora durante a gestação.

Dos recém-nascidos, 51,8% eram do sexo masculino; 14,1%, pré-termos; 8,3% tinham baixo peso ao nascer; 45,2% nasceram por cesariana; e 11,3% apresentaram intercorrências neonatais (Tabela 1).

A prevalência habitual de co-leito foi de 45,8% (IC95% 44,2-47,3), e de despertar noturno, de 46,1% (IC95% 44,6-47,7). Somente 6,1% das crianças dormiam sozinhas no quarto, e 48,1% não dividiam a cama, mas compartilhavam o quarto com outras pessoas. Dentre as que apresentavam co-leito, a maioria (60,8%) dividia a cama com ambos os pais (Tabela 2) e 89,9% compartilhavam a cama durante a noite inteira. Geralmente, eram as mães que faziam as crianças dormir (77,7%) e quem as atendia nos despertares noturnos (87,1%). Um terço das mães (33,6%) considerava que as crianças demoravam a adormecer. Mais da metade das crianças (59%) recebiam alimentação de madrugada, a maioria leite materno. Apenas 16,1% das mães relataram que a qualidade do sono da criança atrapalhava seu bem-estar.

Nas 2 últimas semanas, as crianças dormiram em média  $10 \pm 1,6$  horas por noite (dados não mostrados); 64,4% acordaram no meio da noite, sendo que 56,5% acordaram todas as noites e, geralmente, duas ou mais vezes na mesma noite. De acordo com a mãe, na maioria das vezes, o sono foi atrapalhado por doenças da criança (53,9%). A erupção dentária foi a segunda causa mais atribuída pelas mães de despertar noturno (12,2%). Praticamente todas as crianças seestearam durante o dia (99%), sendo que 62,4%, duas ou mais vezes ao dia, dormindo em média  $79,6 \pm 45,4$  minutos (dados não mostrados). O sono da criança nas 2 últimas semanas foi classificado por 21,8% das mães como regular ou ruim.

Comparando o sono das crianças com e sem co-leito, não se observou diferença quanto à demora em pegar no sono ou à frequência de despertar noturno, tanto habitualmente como nas 2 últimas semanas. No entanto, as crianças com co-leito acordavam todas as noites mais frequentemente (38,6 *versus* 34,6%) e um maior número de vezes por noite do que as

sem co-leito (média de  $2,1 \pm 1,4$  vezes *versus*  $1,9 \pm 1,2$ ). Acordar na madrugada para mamar foi duas vezes mais frequente no grupo com do que no sem co-leito (respectivamente, 41,8 e 21,1%) (dados não mostrados nas tabelas).

Ainda na Tabela 1, observam-se as prevalências de co-leito e despertar noturno, de acordo com as características das mães e das crianças. O co-leito foi mais frequente entre os mais pobres. Observou-se associação inversa com a escolaridade materna, sendo mais de três vezes mais frequente entre as crianças das mães com escolaridade de até 4 anos (64,7%), em comparação às de mães com 12 anos ou mais de educação formal (18,7%). Associação inversa foi também observada com a idade materna: 58,1% das mães adolescentes relataram co-leito, contra 42,1% daquelas com 40 anos ou mais. Com a paridade, a associação foi direta, havendo maior relato de co-leito entre as mães com quatro ou mais partos (59,7%), comparativamente às primíparas (41%). As mães que trabalharam fora durante a gestação relataram co-leito menos frequentemente do que as que não trabalharam (respectivamente, 30,4 e 49,9%). O co-leito foi mais frequente entre as crianças nascidas de parto normal.

O despertar noturno foi mais comum entre os meninos. Observou-se associação inversa com a escolaridade materna (53,5% entre os filhos de mães com menor escolaridade *versus* 44,9% entre as com 12 anos ou mais de escola) e direta com a paridade (49,9% entre as com quatro ou mais partos anteriores *versus* 43,6% entre as primíparas). O despertar noturno foi mais frequentemente relatado pelas mães que não trabalharam fora durante a gestação.

A Tabela 3 mostra os resultados da análise bruta e ajustada, tendo o co-leito como desfecho. Na análise multivariável, observou-se que escolaridade, idade e paridade maternas, nível socioeconômico e despertar noturno estavam independentemente associados com a prevalência de co-leito. A probabilidade de co-leito aumentou com a paridade e associou-se inversamente com o nível socioeconômico, a idade e a escolaridade maternas. O despertar noturno mostrou associação com o co-leito, protegendo em 8%.

Na Tabela 4, encontram-se os resultados da análise bruta e ajustada do despertar noturno como desfecho. Na análise multivariável, foram estatisticamente significativas as associações com paridade, trabalho materno e sexo da criança. A associação com a paridade foi direta. Entre as mães que trabalharam na gestação, a probabilidade de despertar noturno foi 11% menor do que entre os filhos de mães que não trabalharam. As meninas tiveram probabilidade 10% menor de acordar do que os meninos.

## Discussão

Foi alta a prevalência habitual de co-leito observada no atual estudo, estando associada aos níveis econômicos mais pobres, à menor escolaridade e idade materna e maior paridade. Prevalência semelhante foi descrita em outra coorte

**Tabela 1** - Descrição da amostra e prevalência de co-leito e de despertar noturno, aos 12 meses de idade, de acordo com características maternas e neonatais das crianças (coorte de nascimentos de Pelotas, RS, 2004; n = 3.870)

| Variável                                | Total (%)    | Co-leito (%) | Despertar noturno (%) |
|---|--------------|--------------|-----------------------|
| Idade materna (anos)                    |              | p < 0,001*   | p = 0,2               |
| < 20                                    | 720 (18,6)   | 58,1         | 45,0                  |
| 20-29                                   | 1.922 (49,7) | 45,7         | 45,3                  |
| 30-39                                   | 1.100 (28,4) | 38,1         | 48,3                  |
| ≥ 40                                    | 126 (3,3)    | 42,1         | 45,2                  |
| Escolaridade materna (anos) (n = 3.832) |              | p < 0,001*   | p < 0,001             |
| 0-4                                     | 583 (15,2)   | 64,7         | 53,5                  |
| 5-8                                     | 1.573 (41,0) | 53,9         | 45,4                  |
| 9-11                                    | 1.286 (33,6) | 35,9         | 44,2                  |
| ≥ 12                                    | 390 (10,2)   | 18,7         | 44,9                  |
| Paridade                                |              | p < 0,001*   | p = 0,01*             |
| 1                                       | 1.531 (39,5) | 41,0         | 43,6                  |
| 2                                       | 1.009 (26,1) | 43,3         | 47,3                  |
| 3                                       | 629 (16,3)   | 45,6         | 46,1                  |
| ≥ 4                                     | 700 (18,1)   | 59,7         | 49,9                  |
| Nível socioeconômico (n = 3.108)        |              | p < 0,001*   | p = 0,6               |
| A/B                                     | 545 (17,5)   | 20,2         | 46,8                  |
| C                                       | 1.085 (34,9) | 35,9         | 43,5                  |
| D/E                                     | 1.478 (47,6) | 61,0         | 46,7                  |
| Trabalho mãe fora de casa               |              | p < 0,001    | p < 0,001             |
| Sim                                     | 1.523 (39,4) | 39,4         | 42,7                  |
| Não                                     | 2.344 (60,6) | 49,9         | 48,4                  |
| Sexo da criança                         |              | p = 0,4      | p = 0,02              |
| Masculino                               | 2.006 (51,8) | 46,4         | 47,9                  |
| Feminino                                | 1.864 (48,2) | 45,1         | 44,2                  |
| Prematuridade                           |              | p = 0,2      | p = 0,4               |
| Sim                                     | 546 (14,1)   | 48,2         | 47,8                  |
| Não                                     | 3.320 (85,9) | 45,4         | 45,8                  |
| Baixo peso ao nascer (< 2.500)          |              | p = 0,2      | p = 0,6               |
| Sim                                     | 321 (8,3)    | 48,9         | 47,4                  |
| Não                                     | 3.548 (91,7) | 45,5         | 46,0                  |
| Tipo de parto                           |              | p < 0,001    | p = 0,5               |
| Normal                                  | 2.122 (54,8) | 51,3         | 46,7                  |
| Cesariana                               | 1.748 (45,2) | 39,0         | 45,5                  |
| Intercorrências neonatais               |              | p = 0,1      | p = 0,7               |
| Sim                                     | 435 (11,3)   | 42,1         | 46,9                  |
| Não                                     | 3.426 (88,7) | 46,1         | 46,0                  |
| Total                                   | 3.870 (100)  | 45,8         | 46,1                  |

\* Valor de p com teste qui-quadrado e tendência linear.

**Tabela 2** - Características habituais e das últimas 2 semanas do sono das crianças aos 12 meses de idade (coorte de nascimentos de Pelotas, RS, 2004; n = 3.870)

| <b>Características do sono</b>                          | <b>n</b> | <b>%</b> |
|---|----------|----------|
| Características habituais                               |          |          |
| Com quem dorme na cama*                                 |          |          |
| Só com mãe  | 456      | 25,8     |
| Só com pai  | 2        | 0,1      |
| Só com outra criança                                    | 158      | 8,9      |
| Com mãe e pai   | 1.075    | 60,8     |
| Outro adulto  | 78       | 4,4      |
| Dorme com alguém*                                       |          |          |
| A noite inteira   | 1.592    | 89,9     |
| Parte da noite  | 177      | 10,1     |
| Quem faz a criança dormir                               |          |          |
| Mãe   | 3.006    | 77,7     |
| Pai   | 313      | 8,1      |
| Mãe e pai   | 114      | 3,0      |
| Pega no sono sozinha                                    | 178      | 4,6      |
| Outras pessoas  | 258      | 6,7      |
| Quem atende a criança ao despertar à noite <sup>†</sup> |          |          |
| Mãe   | 2.172    | 56,2     |
| Pai   | 82       | 2,1      |
| Pai e mãe   | 168      | 4,3      |
| Outras pessoas  | 72       | 1,8      |
| Não acorda  | 1.375    | 35,6     |
| Demora a pegar no sono                                  | 1.299    | 33,6     |
| Acorda para alimentação na madrugada                    |          |          |
| Leite materno   | 1.180    | 30,5     |
| Leite artificial (em vaca ou em pó)                     | 1.103    | 29,7     |
| Não   | 1.587    | 39,8     |
| Sono atrapalha bem-estar da mãe                         | 621      | 16,1     |
| Características nas 2 últimas semanas                   |          |          |
| Acordou no meio da noite                                | 2.494    | 64,4     |
| Número de noites que acordou <sup>‡</sup>               |          |          |
| 1-5   | 870      | 34,9     |
| 6-13  | 213      | 8,6      |
| Todas as noites   | 1.408    | 56,5     |
| Quantas vezes a criança acordou por noite <sup>‡</sup>  |          |          |
| 1   | 1.147    | 46,1     |
| 2-3   | 1.080    | 43,5     |
| ≥ 4   | 258      | 10,4     |

\* Entre as crianças que não dormem sozinhas (1.770).

† Entre as crianças que acordaram à noite nas 2 últimas semanas.

‡ Entre as crianças que sestearam.

**Tabela 2** - Características habituais e das últimas 2 semanas do sono das crianças aos 12 meses de idade (coorte de nascimentos de Pelotas, RS, 2004; n = 3.870) (Cont.)

| Características do sono                            | n     | %    |
|--|-------|------|
| Causas do despertar <sup>†</sup>                   |       |      |
| Doenças da criança                                 | 694   | 53,9 |
| Erupção dentária                                   | 157   | 12,2 |
| Outras   | 437   | 33,9 |
| Sesteou durante o dia                              | 3.830 | 99,0 |
| Número de sestas durante o dia                     |       |      |
| 1  | 1.439 | 37,6 |
| 2  | 1.944 | 50,8 |
| 3 ou mais  | 443   | 11,6 |
| Como mãe considerou o sono da criança <sup>‡</sup> |       |      |
| Excelente/muito bom                                | 1.110 | 28,7 |
| Bom  | 1.913 | 49,4 |
| Regular/ruim                                       | 846   | 21,8 |

\* Entre as crianças que não dormem sozinhas (1.770).

† Entre as crianças que acordaram à noite nas 2 últimas semanas.

‡ Entre as crianças que seestearam.

gaúcha de recém-nascidos, na cidade de Passo Fundo (RS)<sup>18</sup>. No estudo de Passo Fundo, o quarto dos pais era o ambiente utilizado para o sono de 97% das crianças nos primeiros 3 meses de vida. O co-leito ocorria em 44,3%, e os demais utilizavam berço próprio. Um estudo no Reino Unido e outro nos EUA identificaram o co-leito como uma prática comum a 50% ou mais das famílias<sup>19,20</sup>.

As taxas de co-leito, no entanto, e os fatores associados à sua ocorrência têm variado nos diferentes estudos. Na Inglaterra, em 2004, a prevalência nacional de co-leito entre os neonatos foi de 46% (IC95% 34-58). Entre crianças de 3 a 12 meses de idade, a prevalência habitual de co-leito foi uniforme, de 21% (IC95% 18-24), não estando associada à idade materna, à ausência de companheiro, ou a famílias mais numerosas. Tampouco ocorreu mais freqüentemente nos meses mais frios, nos fins de semana ou entre os mais pobres<sup>19</sup>.

A associação inversa verificada no atual estudo entre co-leito e situação socioeconômica tem sido descrita por outros autores<sup>21,22</sup>. Nos EUA, um estudo transversal com 101 mães ou cuidadores detectou uma taxa de co-leito de 88%. O co-leito distribuiu-se de forma desigual entre as classes econômicas, com ocorrência significativamente maior entre os

mais pobres<sup>22</sup>. Ser mãe solteira, ter menor escolaridade e ter dois quartos ou menos para dormir no domicílio foram fatores associados ao co-leito<sup>22</sup>. Em Cleveland, nos EUA, o co-leito foi observado entre 35% das crianças de 6 meses a 4 anos de idade pertencentes a famílias brancas e entre 70% das pertencentes a famílias negras. Entre as crianças de famílias brancas, o co-leito associou-se à menor escolaridade dos pais<sup>11</sup>.

Por outro lado, entre os controles populacionais de um estudo de caso-controle realizado na Inglaterra<sup>23</sup>, para avaliar o efeito do co-leito sobre a incidência de morte súbita entre menores de 1 ano de idade, a prevalência habitual de co-leito entre maiores de 6 meses de idade foi de 6%. Já o compartilhamento do quarto foi verificado em 41% das crianças (próximo ao verificado no atual estudo), ao passo que 53% dormiam sozinhas. Da mesma forma, em uma coorte de 493 crianças suíças acompanhadas desde o nascimento até os 10 anos de idade<sup>8</sup>, menos de 10% apresentaram co-leito no primeiro ano de vida. A prevalência de crianças que acordavam durante a noite foi de aproximadamente 30%.

A prevalência detectada de despertar noturno (46,1%) no atual estudo foi maior do que a relatada por outros autores

**Tabela 3** - Análise bruta e ajustada do co-leito aos 12 meses de idade, segundo variáveis maternas e da criança (coorte de nascimentos de Pelotas, RS, 2004; n = 3.870)

| Variável                                | Razão de prevalências bruta<br>(IC95%) | Razão de prevalências ajustada*<br>(IC95%) |
|---|--|--|
| Escolaridade materna (anos) (n = 3.832) | p < 0,001                              | p < 0,001                                  |
| 0-4                                     | 1,00                                   | 1,00                                       |
| 5-8                                     | 0,83 (0,77-0,90)                       | 0,92 (0,85-1,01)                           |
| 9-11                                    | 0,56 (0,51-0,61)                       | 0,79 (0,70-0,90)                           |
| ≥ 12                                    | 0,29 (0,23-0,36)                       | 0,58 (0,45-0,76)                           |
| Idade materna (anos)                    | p < 0,001                              | p < 0,001                                  |
| < 20                                    | 1,00                                   | 1,00                                       |
| 20-29                                   | 0,79 (0,73-0,85)                       | 0,64 (0,59-0,70)                           |
| 30-39                                   | 0,66 (0,60-0,72)                       | 0,47 (0,42-0,53)                           |
| ≥ 40                                    | 0,72 (0,58-0,90)                       | 0,46 (0,37-0,57)                           |
| Paridade                                | p < 0,001                              | p < 0,001                                  |
| 1                                       | 1,00                                   | 1,00                                       |
| 2                                       | 1,06 (0,96-1,16)                       | 1,26 (1,14-1,38)                           |
| 3                                       | 1,11 (1,00-1,23)                       | 1,44 (1,29-1,61)                           |
| ≥ 4                                     | 1,45 (1,34-1,58)                       | 2,00 (1,81-2,21)                           |
| Nível socioeconômico (n = 3.108)        | p < 0,001                              | p < 0,001                                  |
| A/B                                     | 0,59 (0,54-0,64)                       | 0,47 (0,39-0,57)                           |
| C                                       | 0,33 (0,28-0,39)                       | 0,69 (0,63-0,76)                           |
| D/E                                     | 1,00                                   | 1,00                                       |
| Acorda à noite                          | p = 0,09                               | p = 0,04                                   |
| Não                                     | 1,00                                   | 1,00                                       |
| Sim                                     | 1,06 (0,99-1,14)                       | 0,92 (0,86-0,99)                           |

\* Modelo ajustado para idade materna, paridade, escolaridade materna, nível socioeconômico, trabalho materno remunerado durante a gravidez, intercorrências neonatais e despertar noturno. As variáveis que não estão na tabela não foram significativas.

(20 a 30% entre crianças de 1 a 3 anos de idade)<sup>24,25</sup> e mostrou-se associada à escolaridade materna, ao trabalho materno remunerado durante a gestação e ao sexo masculino.

Alguns estudos detectaram que crianças com co-leito despertam mais frequentemente durante a noite<sup>26,27</sup>. No atual estudo, a comparação descritiva das crianças com e sem co-leito confirmou esse achado. As análises de efeito, no entanto, não mostraram o co-leito como um determinante independente de despertar noturno, e esse último, por sua vez, foi protetor para a ocorrência de co-leito. É possível que o despertar das crianças com e sem co-leito seja percebido de forma diferente pelas mães. Há relatos de que, no co-leito, é mais forte a interação mãe-bebê<sup>13</sup>, particularmente se a

criança for amamentada<sup>28</sup>. As mães com co-leito que amamentam despertam e respondem mais freqüente e rapidamente aos estímulos, mesmo que discretos, da criança<sup>29</sup>.

Finalmente, é necessário destacar que a variação nas taxas de co-leito e de despertar noturno verificada nos diferentes estudos refletem não apenas diversidades culturais e socioeconômicas das populações estudadas, mas também diferenças metodológicas na definição de variáveis e na coleta de dados. Limitações comuns à maioria dos estudos compreendem desde a possibilidade de viés de memória (decorrente do tempo a que se refere o período de recordatório sobre o padrão do sono da criança) até a forma como as informações

**Tabela 4** - Análise bruta e ajustada do despertar noturno aos 12 meses de idade, segundo variáveis maternas e da criança (coorte de nascimentos de Pelotas, RS, 2004; n = 3.870)

| Variável                  | Razão de prevalências bruta<br>(IC95%) | Razão de prevalências ajustada*<br>(IC95%) |
|---------------------------|--|--|
| Paridade                  | p = 0,008                              | p = 0,008                                  |
| 1                         | 1,00                                   | 1,00                                       |
| 2                         | 1,08 (0,99-1,18)                       | 1,08 (0,99-1,18)                           |
| 3                         | 1,06 (0,95-1,17)                       | 1,06 (0,95-1,17)                           |
| ≥ 4                       | 1,14 (1,04-1,26)                       | 1,14 (1,04-1,26)                           |
| Trabalho mãe fora de casa | p = 0,001                              | p = 0,001                                  |
| Sim                       | 0,88 (0,82-0,95)                       | 0,89 (0,83-0,95)                           |
| Não                       | 1,00                                   | 1,00                                       |
| Sexo da criança           | p = 0,022                              | p = 0,002                                  |
| Masculino                 | 1,00                                   | 1,00                                       |
| Feminino                  | 0,92 (0,86-0,99)                       | 0,90 (0,84-0,96)                           |

\* Modelo ajustado para idade materna, paridade, escolaridade materna, nível socioeconômico, trabalho materno remunerado na gravidez, sexo da criança e co-leito. As variáveis que não estão na tabela não foram significativas.

são obtidas. Neste, como na maioria dos estudos, as variáveis sobre o sono e o despertar da criança foram obtidas através de informação coletada com a mãe, podendo os achados refletir mais precisamente suas percepções do que as características propriamente ditas do sono da criança.

Em resumo, este estudo mostrou que a prática do co-leito é freqüente na população estudada. Da mesma forma, o despertar noturno é um distúrbio altamente prevalente. É necessário que a persistência desses hábitos, ao longo da infância, seja observada e que suas conseqüências sobre o comportamento e desenvolvimento infantil sejam investigadas.

## Referências

- Liu X, Liu L, Owens JA, Kaplan DL. [Sleep patterns and sleep problems among schoolchildren in the United States and China](#). *Pediatrics*. 2005;115:241-9.
- Touchette E, Petit D, Seguin JR, Boivin M, Tremblay RE, Montplaisir JY. [Associations between sleep duration patterns and behavioral/cognitive functioning at school entry](#). *Sleep*. 2007;30:1213-9.
- Bruni O, Galli F, Guidetti V. [Sleep hygiene and migraine in children and adolescents](#). *Cephalalgia*. 1999;19 Suppl 25:57-9.
- Sadeh A. [A brief screening questionnaire for infant sleep problems: validation and findings for an Internet sample](#). *Pediatrics*. 2004;113:e570-7.
- Lozoff B, Askew GL, Wolf AW. [Cosleeping and early childhood sleep problems: effects of ethnicity and socioeconomic status](#). *J Dev Behav Pediatr*. 1996;17:9-15.
- Adair R, Bauchner H, Philipp B, Levenson S, Zuckerman B. [Night waking during infancy: role of parental presence at bedtime](#). *Pediatrics*. 1991;87:500-4.
- Armstrong KL, Quinn RA, Dadds MR. [The sleep patterns of normal children](#). *Med J Aust*. 1994;161:202-6.
- Jenni OG, Fuhrer HZ, Iglowstein I, Molinari L, Largo RH. [A longitudinal study of bed sharing and sleep problems among Swiss children in the first 10 years of life](#). *Pediatrics*. 2005;115:233-40.
- Thome M, Alder B. [A telephone intervention to reduce fatigue and symptom distress in mothers with difficult infants in the community](#). *J Adv Nurs*. 1999;29:128-37.
- Van Tassel EB. [The relative influence of child and environmental characteristics on sleep disturbances in the first and second years of life](#). *J Dev Behav Pediatr*. 1985;6:81-6.
- Lozoff B, Wolf AW, Davis NS. [Cosleeping in urban families with young children in the United States](#). *Pediatrics*. 1984;74:171-82.
- Scragg RK, Mitchell EA. [Side sleeping position and bed sharing in the sudden infant death syndrome](#). *Ann Med*. 1998;30:345-9.
- Baddock SA, Galland BC, Taylor BJ, Bolton DP. [Sleep arrangements and behavior of bed-sharing families in the home setting](#). *Pediatrics*. 2007;119:e200-7.
- Jenni OG, O'Connor BB. [Children's sleep: an interplay between culture and biology](#). *Pediatrics*. 2005;115:204-16.
- Barros AJ, da Silva dos Santos I, Victora CG, Albernaz EP, Domingues MR, Timm IK, et al. [Coorte de nascimentos de Pelotas, 2004: metodologia e descrição](#). *Rev Saude Publica*. 2006;40:402-13.
- Associação Nacional de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica do Brasil: ANEP; 1996.
- Dubowitz LM, Dubowitz V, Goldberg C. [Clinical assessment of gestational age in the newborn infant](#). *J Pediatr*. 1970;77:1-10.
- Geib LT, Nunes ML. [The incidence of sudden death syndrome in a cohort of infants](#). *J Pediatr (Rio J)*. 2006;82:21-6.
- Blair PS, Ball HL. [The prevalence and characteristics associated with parent-infant bed-sharing in England](#). *Arch Dis Child*. 2004;89:1106-10.



20. Willinger M, Ko CW, Hoffman HJ, Kessler RC, Corwin MJ; National Infant Sleep Position study. [Trends in infant bed sharing in the United States, 1993-2000: the National Infant Sleep Position study](#). *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2003;157:43-9.
21. Geib LT, Nunes ML. [Hábitos de sono relacionados à síndrome da morte súbita do lactente: estudo populacional](#). *Cad Saude Publica*. 2006;22:415-23.
22. Weimer SM, Dise TL, Evers PB, Ortiz MA, Wellidaregay W, Steinmann WC. [Prevalence, predictors, and attitudes toward cosleeping in an urban pediatric center](#). *Clin Pediatr (Phila)*. 2002; 41:433-8.
23. Blair PS, Fleming PJ, Smith IJ, Platt MW, Young J, Nadin P, et al. [Babies sleeping with parents: case-control study of factors influencing the risk of the sudden infant death syndrome](#). CESDI SUDI research group. *BMJ*. 1999;319:1457-61.
24. Blader JC, Koplewicz HS, Abikoff H, Foley C. [Sleep problems of elementary school children. A community survey](#). *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1997;151:473-80.
25. Owens JA, Spirito A, McGuinn M, Nobile C. [Sleep habits and sleep disturbance in elementary school-aged children](#). *J Dev Behav Pediatr*. 2000;21:27-36.
26. Mosko S, McKenna J, Dickel M, Hunt L. [Parent-infant cosleeping: the appropriate context for the study of infant sleep and implications for sudden infant death syndrome \(SIDS\) research](#). *J Behav Med*. 1993;16:589-610.
27. Mosko S, Richard C, McKenna J, Drummond S. [Infant sleep architecture during bedsharing and possible implications for SIDS](#). *Sleep*. 1996;19:677-84.
28. Ball HL. Parent infant bed-sharing behavior: effects of feeding type and presence of father. *Hum Nat*. 2006;17:301-18.
29. Baddock SA, Galland BC, Bolton DP, Williams SM, Taylor BJ. [Differences in infant and parent behaviors during routine bed sharing compared with cot sleeping in the home setting](#). *Pediatrics*. 2006;117:1599-607.

Correspondência:  
Denise Marques Mota  
General Osório, 956  
CEP 96020-000 – Pelotas, RS  
Tel.: (53) 3222.4356  
Fax: (53) 3227.2257  
E-mail: denisemmota@gmail.com