

ARTIGO ORIGINAL

Hábitos do sono infantil e percepção materna ao longo do primeiro ano de vida da criança

Child sleep habits and maternal perception throughout the child's first year of life

Nayara Cristina Pereira Henrique^a, Jeniffer Stephanie Marques Hilário^a, Fernando Mazzilli Louzada^b, Luiz Guilherme Dacar Silva Scorzafave^c, Daniel Domingues dos Santos^c, Débora Falleiros de Mello^d

Open access

^a Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário - Bairro Monte Alegre. Ribeirão Preto, SP 14040-902, Brazil

^b Departamento de Fisiologia. Universidade Federal do Paraná. Avenida Coronel Francisco H. dos Santos, 100 - Centro Politécnico - Jardim das Américas. Curitiba, PR 81531-980, Brazil

^c Departamento de Economia. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Avenida Bandeirantes, 3900 - Monte Alegre. Ribeirão Preto, SP 14040-905, Brazil

^d Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário - Bairro Monte Alegre. Ribeirão Preto, SP 14040-902, Brazil

Autor correspondente:
jsmhilario@outlook.com

Manuscrito recebido: maio 2021
Manuscrito aceito: dezembro 2021
Versão online: outubro 2022

Introdução: na saúde infantil, o sono desempenha um papel significativo, especialmente na maturação física e cognitiva e nas capacidades de lidar com estresse, regular emoções e socializar.

Objetivo: analisar hábitos do sono infantil ao longo do primeiro ano de vida e fatores associados aos despertares noturnos segundo percepções maternas.

Método: estudo longitudinal, prospectivo, com acompanhamento de 144 mães e crianças no primeiro mês, terceiro/quarto mês e 12º/13º mês de idade, de um município de médio porte do interior paulista, Brasil. Hábitos de sono foram analisados com medidas de tendência central e dispersão e testes de associação válido Qui-quadrado e Exato de Fisher, nível de significância $\alpha=0,05$.

Resultados: o local predominante onde as crianças dormem é o mesmo quarto e mesma cama dos cuidadores parentais. A maior parte das crianças dorme em decúbito lateral e dorsal. Tempo médio de sono foi 12,5h no primeiro mês, 11,5h no terceiro/quarto mês e 11,5h no 12º/13º mês. Tempo médio do sono noturno aumentou e sono diurno diminuiu. Do primeiro mês para o 12º mês de vida, não houve mudanças nos despertares noturnos. Percepção do sono como problema aumentou de 4% para 9% entre as participantes.

Conclusão: três momentos no primeiro ano de vida trazem características dos hábitos do sono infantil, sobre local onde as crianças dormem, posição de dormir, tempo médio de sono e despertares noturnos, sugerindo a importância de informações obtidas longitudinalmente. Despertares noturnos mostraram-se associados à ocorrência do desmame e à percepção materna de considerar o sono da criança um problema.

Palavras-chave: Criança, sono, mães

Suggested citation: Henrique NCP, Hilário JSM, Louzada FM, Scorzafave LGDS, dos Santos DD, de Mello DF. Child sleep habits and maternal perception throughout the child's first year of life. *J Hum Growth Dev.* 2022; 32(3):321-330. DOI: <http://doi.org/10.36311/jhgd.v32.13095>

Síntese dos autores

Por que este estudo foi feito?

A qualidade do sono infantil é de suma importância para um processo de crescimento e desenvolvimento saudável. Os conhecimentos parentais sobre aspectos típicos e atípicos do sono infantil são considerados um pré-requisito para o estabelecimento de padrões de sono saudáveis e de problemas do sono em crianças. O envolvimento parental ativo durante a noite é apontado como um elemento importante na conformação do hábito, embora pouco ainda se conheça sobre a percepção parental quanto aos problemas do sono das crianças. Neste contexto, o presente estudo tem por objetivo analisar hábitos do sono ao longo do primeiro ano de vida e fatores associados aos despertares noturnos segundo percepções maternas.

O que os pesquisadores fizeram e encontraram?

Foi realizado um estudo longitudinal, prospectivo, com o acompanhamento de 144 mães e seus filhos no primeiro mês, terceiro/quarto mês e 12º/13º mês de idade, residentes em um município de médio porte do interior paulista, Brasil. Hábitos de sono foram analisados com medidas de tendência central e dispersão e testes de associação Qui-quadrado e Exato de Fisher, nível de significância $\alpha=0,05$. Resultados mostram que a maioria das crianças dorme no mesmo quarto ou mesma cama das mães. Com o passar dos meses, o sono noturno aumentou, de seis para quase nove horas, e o sono diurno diminuiu, de seis para duas horas e meia. Os despertares noturnos apresentaram associação com desmame e considerar o sono infantil um problema.

O que essas descobertas significam?

Três momentos no primeiro ano de vida trazem características dos hábitos do sono infantil, sobre local onde as crianças dormem, posição de dormir, tempo médio de sono e despertares noturnos, sugerindo a importância de informações obtidas longitudinalmente. Os despertares noturnos, a ocorrência de desmame e a consideração materna de que o sono infantil é um problema constituem elementos para auxiliar no monitoramento da privação do sono e dos sintomas que podem se acentuar com hábitos inapropriados.

INTRODUÇÃO

O sono é um parâmetro importante para a saúde e o bem-estar, com repercussões no desenvolvimento desde a primeira infância¹. O sono adequado é importante para o desenvolvimento neurocognitivo², socioemocional^{3,4}, saúde física⁵ e funcionamento familiar^{6,7}, ressaltando a importância da prevenção das dificuldades do sono nos primeiros anos de vida.

Na saúde da criança, o sono desempenha um papel significativo para os potenciais emocionais, especialmente na capacidade de lidar com o estresse, regular as emoções e socializar⁸, e na maturação cognitiva e física⁹.

A privação do sono pode comprometer a função das áreas cerebrais específicas envolvidas com processos e habilidades essenciais ao desenvolvimento humano⁸. Embora nem todas as respostas das funções cerebrais após a perda de sono de curto prazo sejam necessariamente prejudiciais, o efeito crônico da restrição do sono nas funções cerebrais permanece desconhecido¹⁰. A National Sleep Foundation (NSF) recomenda uma duração diária de sono de 14-17 horas/dia do nascimento aos 3 meses de idade, 12-15 horas/dia de 4 a 11 meses, 11-14 horas/dia para crianças de um a dois anos, e 10-13 horas/dia para pré-escolares de 3 a 5 anos de idade¹¹.

Orientações para um sono saudável são preconizadas na atenção em puericultura no processo de crescimento e desenvolvimento infantil, e uma das recomendações é a implementação de uma rotina consistente na hora de dormir¹, para promover o desenvolvimento positivo e contribuir com um bom funcionamento familiar. Nesse sentido, os conhecimentos parentais sobre aspectos típicos e atípicos do sono infantil são considerados um pré-requisito importante para o reconhecimento de padrões de sono saudáveis e de problemas do sono em crianças¹². Estudos já apontaram que a qualidade inadequada do sono das crianças resulta em insuficiência do sono¹³, o estabelecimento de programas educativos exerce influência positiva nos hábitos de sono de crianças e adolescentes¹⁴, e que cuidadores parentais com maior conhecimento do sono e níveis mais altos de renda e educação estão mais propensos a adotar rotinas de sono mais consistentes¹⁵. Problemas do sono de crianças podem ser evitados e

gerenciados por meio de práticas parentais promotoras de uma boa “higiene do sono”, especificamente quanto aos horários e rituais pré-sono¹⁶. O envolvimento parental ativo durante a noite é apontado como um elemento importante na conformação do hábito, embora pouco ainda se conheça sobre a percepção parental quanto aos problemas do sono das crianças^{17,18}.

Diante do exposto, motivaram a realização da presente investigação saber se há hábitos inapropriados do sono infantil no primeiro ano de vida, quais os fatores que podem estar ligados aos despertares noturnos e, considerando a percepção materna, se o sono infantil noturno constitui um problema referido. Assim, o objetivo foi analisar hábitos do sono ao longo do primeiro ano de vida e fatores associados aos despertares noturnos segundo percepções maternas.

MÉTODO

Tipo do Estudo

Trata-se de estudo longitudinal com o acompanhamento de binômios de mães e crianças durante o primeiro ano de vida, pertencentes à área de abrangência de unidades com Estratégia Saúde da Família (ESF), residentes em um município de médio porte, do interior de São Paulo, Brasil.

Local e Período do Estudo

Para a realização do estudo foi escolhido o Distrito Oeste do referido município, tendo em vista que o maior número de unidades ESF está situado nesta região, e pela diversidade das características socioeconômicas e sociais que sugerem uma amostra representativa da população. O levantamento em 12 unidades ESF sobre o número de possíveis participantes ocorreu com o auxílio de Enfermeiros e Agentes Comunitários de Saúde de cada unidade, de forma contínua, respeitando o limite temporal pré-determinado entre 01 de outubro e 31 de dezembro de 2018. A finalidade foi selecionar as participantes que se encontravam no último trimestre da gestação, considerando a premissa que as crianças completassem o 12º-13º mês de vida até o período de 31 de janeiro de 2020.

População do Estado e Critérios de Elegibilidade

Definiu-se alguns critérios de inclusão das participantes, a fim de realizar um acompanhamento longitudinal sobre hábitos do sono da criança, elegendo três momentos no primeiro ano de idade das crianças.

As participantes foram gestantes no último trimestre de gestação, de risco habitual, na faixa etária acima de 18 anos de idade, de famílias cadastradas e em seguimento nas unidades ESF, na área de abrangência do Distrito Oeste de Saúde do município. Os critérios de exclusão foram as participantes em gestação de risco, aborto espontâneo, estar privada de liberdade ou em internação, não falar português, e não ser encontrada após três tentativas de realizar visita domiciliar. Quanto aos critérios de descontinuidade, estabeleceu-se as mães que mudaram da área de abrangência do referido distrito de saúde, aquelas que decidiram interromper a pesquisa e aquelas que não participaram de todas as etapas por não terem sido encontradas no domicílio ou por contato telefônico após três tentativas.

No período pré-determinado foram identificadas 529 mulheres no último trimestre de gestação. Ao todo, 110 não atenderam os critérios de inclusão, 173 foram removidas pelos critérios de exclusão e 26 recusaram participar, resultando em 220 gestantes elegíveis. Todavia, 76 foram excluídas durante as etapas da pesquisa em decorrência dos critérios de descontinuidade. A amostra final foi composta por 144 binômios.

Coleta de Dados

A coleta de dados foi baseada em entrevistas realizadas durante visitas domiciliares que ocorreram durante 2019 até março de 2020. Foi realizada por uma equipe treinada de entrevistadores, utilizando tablet com o aplicativo online FULCRUM - Mobile Form Builder & Data Collection App®, que permitiu a criação e armazenamento dos dados dos questionários via online, para serem analisados e tratados pelo Software for Statistics and Data Science - Stata/IC® versão 15.1.

As entrevistas foram realizadas em três momentos: no primeiro mês de vida, entre três e quatro meses e entre 12 e 13 meses, partindo do pressuposto que podem ilustrar o cuidado e a percepção materna sobre hábitos do sono infantil, seja em ocasião inicial de adaptação, quadros vinculados a dificuldades, por exemplo, à duração da amamentação, e ao final do primeiro ano, oferecendo uma exploração longitudinal. Foram aplicados um questionário sociodemográfico de caracterização da população estudada e o Breve Questionário sobre Sono na Infância (BISC), em sua versão traduzida e adaptada¹⁹. O BISC é utilizado para analisar os problemas de sono de acordo com a faixa etária, abrangendo de zero a três anos de idade, com elementos sobre a qualidade do sono de crianças.

Análise dos Dados

Os dados foram tratados pelo Software for Statistics and Data Science - Stata/IC® versão 15.1.

Foram realizadas análises descritivas de frequência absoluta simples e relativa simples, além de análise de medidas de tendência central e dispersão. Utilizou-se os testes de associação válido Qui-quadrado e Exato de Fisher, adotando-se o nível de significância $\alpha=0,05$.

Aspectos Éticos e Legais da Pesquisa

O presente estudo foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa, mediante o protocolo do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 70838817.2.0000.5393, e utilizou-se um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Com relação ao perfil das entrevistadas, 45,8% estavam na faixa etária de 18 a 25 anos de idade, 60,4% estavam casadas ou em união estável, 50% tinham ensino médio completo e 62,5% possuíam renda mensal menor que três salários-mínimos. A renda familiar foi baseada no salário-mínimo vigente no ano de 2020, em que o valor estipulado era de R\$1.045,00²⁰.

Com relação ao perfil dos bebês pertencentes ao estudo, 52,1% eram do sexo masculino, 61,1% parto normal e 90,3% tiveram peso de nascimento entre 2500g e 3999g.

Quanto aos dados de hábitos do sono, a posição em que os bebês, geralmente, dormiam no primeiro mês de vida foi: 12 (8,3%) em decúbito ventral, 78 (54,2%) lateral e 54 (37,5%) em decúbito dorsal. Na idade entre terceiro e quarto mês de vida, 23 bebês (16%) dormiam em decúbito ventral, 45 (31,2%) lateral e 76 (52,8%) em decúbito dorsal. No 12º mês de vida, 34 (23,6%) dormiam em decúbito ventral, 69 (47,9%) lateral, 39 (27,1%) em decúbito dorsal, e duas (1,4%) crianças não tiveram essa informação respondida.

Com relação ao local onde as crianças dormiam, no primeiro mês 75 (52,1%) e entre o terceiro e quarto mês 78 (54,2%) crianças dormiam em um berço no quarto dos cuidadores parentais. Aos 12 meses, 84 (58,3%) mães relataram que seus filhos dormiam na mesma cama com elas.

A respeito do tempo médio de sono noturno (19h às 07h) no primeiro mês de vida, os bebês do estudo dormiram em torno de 6h36min, entre o terceiro e quarto mês o tempo foi de 8h e no 12º mês de 8h48min. Quanto ao sono diurno (07h às 19h), o tempo médio no primeiro mês de vida foi de 5h54min, entre o terceiro e quarto mês de 3h30min e no 12º mês de 2h36min. A tabela 1 apresenta a distribuição de despertares noturnos das crianças.

Tabela 1: Distribuição de despertares noturno das crianças no primeiro mês, entre três e quatro meses e no 12º mês de vida, segundo relatos maternos. Ribeirão Preto, 2022

Despertares Noturnos	1º mês		3º-4º mês		12º mês	
	F	%	F	%	F	%
Nenhum despertar	07	4,9	38	26,4	49	34,0
Um a dois despertares	81	56,3	85	59,0	59	41,0
Três a mais despertares	56	38,2	21	14,6	35	24,3
Não declarado	1	0,7	0	0,0	1	0,7
Total geral	144	100,00	144	100,00	144	100,00

Fonte: Próprio autor

Na comparação entre o primeiro mês e o 12º mês de vida, 18,8% das crianças tiveram aumento de despertares noturnos, 57,6% diminuíram seus despertares, 22,2% permaneceram os mesmos e 1,4% não informaram. Já para a comparação entre terceiro/quarto mês e o 12º mês

de vida, 30,6% aumentaram seus despertares noturnos, 31,2% diminuíram, 37,5% permaneceram com os mesmos números de despertares e 0,7% não informou. A figura 1 demonstra essa comparação.

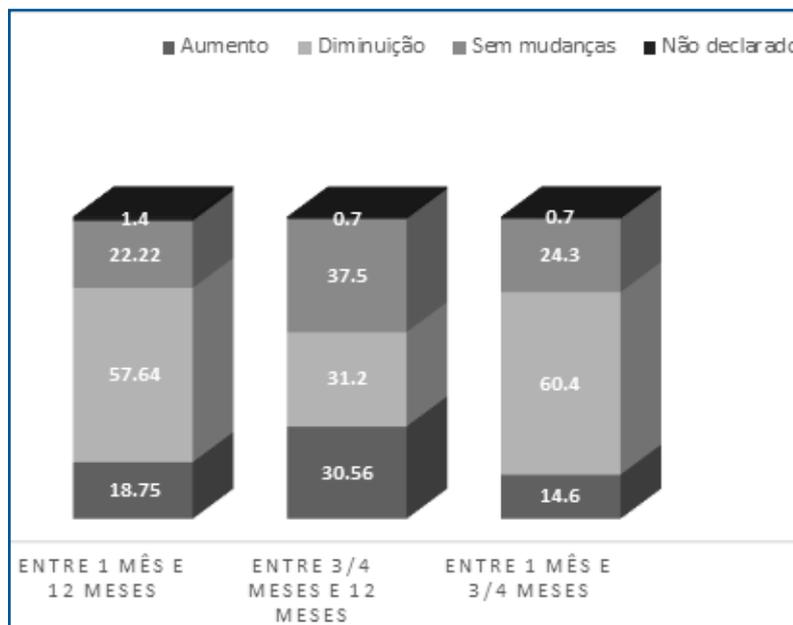


Figura 1 – Comparações entre os despertares noturnos das crianças no primeiro mês, entre três e quatro meses e no 12º mês de vida, segundo relatos maternos. Ribeirão Preto, 2022. Fonte: Próprio autor.

Quando foi averiguado se as mães consideravam o sono das crianças um problema, no momento do primeiro mês foram 13 (9%), entre terceiro e quarto mês 6 (4,2%) e aos 12 meses 9 (6,3%).

Os resultados de associação entre a variável despertar noturno e as demais variáveis (opinião materna

sobre considerar o sono da criança um problema, local onde a criança dorme, trabalho materno, mães primíparas ou não, desmame e idade materna) são apresentados para o primeiro mês e entre terceiro e quarto mês de vida, nas tabelas 2 e 3, respectivamente.

Tabela 2: Variáveis relacionadas aos despertares noturnos em crianças no primeiro mês de vida. Ribeirão Preto, 2022

Variável	Despertares noturnos no 1º mês de vida			p valor*
	Nenhum	Um a dois	Três ou mais	
	N (%)	N (%)	N (%)	
Considera o sono um problema (n=143)				p = 0,136
Sim	0 (0)	4 (33,3%)	8 (66,7%)	
Não	7 (5,3%)	77 (58,5%)	47 (35,9%)	
Local onde a criança dorme (n=143)				p = 0,521
Berço em quarto separado	1 (5%)	9 (45%)	10 (50%)	

Tabela 2: Variáveis relacionadas aos despertares noturnos em crianças no primeiro mês de vida. Ribeirão Preto, 2022

Variável	Despertares noturnos no 1º mês de vida			p valor*
	Nenhum	Um a dois	Três ou mais	
	N (%)	N (%)	N (%)	
Berço no quarto dos pais	5 (6,8%)	41 (55,4%)	28 (37,8%)	
Na cama dos pais	1 (2%)	31 (63,3%)	17 (34,7%)	
Trabalho materno (n=133)				p = 0,644
Trabalha fora	3 (3,8%)	43 (55,1%)	32 (41%)	
Trabalha em casa	3 (5,5%)	34 (61,8%)	18 (32,7%)	
Mãe Primípara (n=143)				p = 0,477
Sim	4 (6,7%)	31 (51,7%)	25 (41,7%)	
Não	3 (3,6%)	50 (60,2%)	30 (36,1%)	
Desmame (n=143)				p = 0,006
Sim	2 (50%)	2 (50%)	0 (0%)	
Não	5 (3,6%)	79 (56,8%)	55 (39,6%)	
Idade Materna (anos) (n=143)				p = 0,911
Entre 18 e 25	3 (4,6%)	39 (60%)	23 (35,4%)	
Entre 26 e 35	3 (4,8%)	34 (54,8%)	25 (40,3%)	
Maior ou igual a 36	1 (6,3%)	8 (50%)	7 (43,8%)	

Fonte: Próprio autor. *Teste exato de Fisher.

Tabela 3: Variáveis relacionadas aos despertares noturnos em crianças entre 3º e 4º mês de vida. Ribeirão Preto, 2022

Variável	Despertares noturnos entre 3º e 4º mês vida			p valor
	Nenhum	Um a dois	Três ou mais	
	N (%)	N (%)	N (%)	
Considera o sono um problema (n=144)				p = 0,007*
Sim	0 (0)	2 (33,3%)	4 (66,7%)	
Não	38 (27,5%)	83 (60,1%)	17 (12,3%)	
Local onde a criança dorme (n=143)				p = 0,087*
Berço em quarto separado	7 (41,2%)	10 (58,8%)	0 (0%)	
Berço no quarto dos pais	15 (19,2%)	51 (65,4%)	12 (15,4%)	
Na cama dos pais	15 (31,3%)	24 (50%)	9 (18,8%)	
Trabalho materno (n=134)				p = 0,734**
Trabalha fora	24 (31%)	26 (33%)	19 (24%)	
Trabalha em casa	2 (15%)	7 (54%)	2 (15%)	
Mãe Primípara (n=144)				p = 0,363**
Sim	18 (29,5%)	32 (52,5%)	11 (18%)	
Não	20 (24,1%)	53 (63,9%)	10 (12%)	
Desmame (n=144)				p = 0,364**
Sim	6 (28,6%)	10 (47,6%)	5 (23,8%)	
Não	32 (26%)	75 (61%)	16 (13%)	
Idade Materna (anos) (n=144)				p = 0,527*
Entre 18 e 25	21 (31,8%)	35 (53%)	10 (15,2%)	
Entre 26 e 35	15 (24,2%)	39 (62,9%)	8 (12,9%)	
Maior ou igual a 36	2 (12,5%)	11 (68,8%)	3 (18,8%)	

Fonte: Próprio autor. *Teste exato de Fisher **Teste qui-quadrado.

Para o 12º mês de vida, além das variáveis mencionadas, também foram acrescentadas a estratégia de leitura para a criança e o uso de aparelhos eletrônicos, apresentada na tabela 4. Na análise dos dados, as variáveis

considerar o sono da criança um problema, local onde a criança dorme e despertares noturnos foram categorizadas de forma diferente de como se apresentam no questionário BISC.

Tabela 4: Variáveis relacionadas aos despertares noturnos em crianças no 12º mês de vida. Ribeirão Preto, 2022

Variável	Despertares noturnos no 12º mês de vida			p valor
	Nenhum N (%)	Um a dois N (%)	Três ou mais N (%)	
Considera sono um problema (n=141)				p < 0,001*
Sim	2 (22,2%)	0 (0%)	7 (77,8%)	
Não	46 (34,8%)	59 (44,7%)	27 (20,5%)	
Local onde a criança dorme (n=143)				p = 0,626*
Berço em quarto separado	5 (31,3%)	9 (56,3%)	2 (12,5%)	
Berço no quarto dos pais	15 (35,7%)	18 (42,9%)	9 (21,4%)	
Na cama dos pais	29 (34,1%)	32 (37,6%)	24 (28,2%)	
Trabalho materno (n=133)				p = 0,492**
Trabalha fora	26 (33,8%)	31 (40,3%)	20 (26%)	
Trabalha em casa	19 (33,9%)	27 (48,2%)	10 (17,9%)	
Mãe Primípara (n=143)				p = 0,903**
Sim	22 (36,1%)	25 (41%)	14 (23%)	
Não	27 (32,9%)	34 (41,5%)	21 (25,6%)	
Desmame (n=142)				p < 0,001*
Sim	30 (53,6%)	22 (39,3%)	4 (7,1%)	
Não	19 (22,1%)	36 (41,9%)	31 (36%)	
Idade Materna (anos) (n=143)				p = 0,876**
Entre 18 e 25	24 (36,4%)	27 (40,9%)	15 (22,7%)	
Entre 26 e 35	19 (31,1%)	27 (44,3%)	15 (24,6%)	
Maior ou igual a 36	6 (37,5%)	5 (31,3%)	5 (31,3%)	
Uso de aparelhos eletrônicos (n=143)				p = 0,952**
Sim	39 (34,5%)	47 (41,6%)	27 (23,9%)	
Não	10 (33,3%)	12 (40%)	8 (26,7%)	
Mãe realiza leitura (n=143)				p = 0,864**
Sim	12 (30,8%)	17 (43,6%)	10 (25,6%)	
Não	37 (35,6%)	42 (40,4%)	25 (24%)	

Fonte: Próprio autor. *Teste exato de Fisher **Teste qui-quadrado

DISCUSSÃO

Na presente pesquisa, as características dos hábitos do sono infantil, referidas por mães, foram identificadas em três momentos do primeiro ano de vida. Esses momentos fazem parte do calendário de seguimento da saúde infantil (primeiro mês, quarto mês e décimo segundo mês) e retrataram eventos relevantes das crianças participantes do estudo, sugerindo serem ocasiões para uma síntese de informações do padrão de sono obtidas longitudinalmente.

No tocante ao local onde as crianças dormem, chama a atenção o hábito de dormir no mesmo quarto e mesma cama dos cuidadores parentais, resultados também encontrados em outros estudos^{21,22}. O fato de dormir junto pode interferir na continuidade do sono e na consolidação do hábito²², bem como no funcionamento conjugal e familiar e no aumento do número de despertares

noturnos²¹. O compartilhamento de cama foi considerado indicativo da cronicidade do despertar noturno²³. Tais características são importantes para fazer parte das orientações aos cuidadores parentais, estabelecendo uma interlocução para conversar sobre a rotina, as alterações e os comportamentos familiares relacionados ao sono noturno das crianças no primeiro ano de vida.

Quanto à posição em que as crianças dormem, foram mais presentes os decúbitos lateral e dorsal, semelhante ao encontrado em outro estudo, particularmente sobre a posição dorsal como predominante²⁴. Intenções das mães referentes à posição dorsal dos bebês dormirem foram já estudadas, apontando uma maior probabilidade de as mulheres escolherem uma posição insegura, ou seja, lateral ou ventral^{25,26} e de lactentes expostos a hábitos que têm sido associados às mortes súbitas infantis²⁴. Esses

aspectos mostram a relevância de explorar as práticas de cuidado adotadas e também os saberes e crenças acumulados, buscando identificar vulnerabilidades ligadas aos hábitos do sono infantil, para impulsionar mudanças e minimizar danos por meio de intervenções educativas seguras.

Na presente pesquisa, em relação ao sono diário total das crianças, houve pouquíssima variação entre os três momentos investigados, ficando em torno de 12 horas de duração média. Em termos das diretrizes preconizadas, identificou-se que a duração diária de sono no primeiro e no terceiro/quarto mês ficou abaixo da recomendada, que é em torno de 14-17 horas/dia do nascimento aos 3 meses de idade, e aproximou-se à da faixa etária de 4 a 11 meses, que é em torno de 12-15 horas/dia¹¹.

Ao longo do primeiro ano de vida, o sono noturno aumentou, de cerca de seis horas para quase nove horas, e o sono diurno diminuiu, de cerca de seis horas para duas horas e meia de cochilos durante o dia. As modificações entre horas de sono diurno e de noturno foram também encontradas em outras investigações^{27,28}. Nota-se que, com o passar dos meses, as crianças vão consolidando o sono noturno, com redução da duração do sono diurno, mostrando as transições do sono infantil.

Em termos dos fatores associados aos despertares noturnos, na presente investigação, no primeiro mês houve associação com a ocorrência de desmame; no terceiro/quarto mês com “considerar o sono da criança um problema”; e no 12º/13º mês com o desmame e “considerar o sono da criança um problema”. As demais variáveis, relativas ao local onde a criança dorme, uso de aparelhos eletrônicos, mãe realiza leitura para a criança, trabalho materno, mães primíparas e idade materna não mostraram associação com a variável de interesse. No que se refere ao desmame, estudo encontrou que menor tempo de aleitamento materno estava relacionado à baixa qualidade do sono infantil²⁹. Outro estudo aponta que a amamentação está ligada ao despertar noturno concomitante, mas não aos despertares noturnos posteriores²³. Cabe refletir sobre as situações em que já houve o desmame e o quanto a criança acorda e aquelas em que a mãe está amamentando e o tempo que ela fica com a criança durante a noite pode ser maior, interferindo em sua percepção quanto ao número de despertares noturnos. Assim, detalhes relativos às situações que envolvem os despertares noturnos são importantes, trazendo mais esclarecimentos que contribuam com a qualidade do sono, particularmente o sono noturno da criança e dos cuidadores parentais.

Considerações maternas quanto ao sono infantil ser um problema em relação aos despertares noturnos foram apontadas em outros estudos, sinalizando que lacunas nos conhecimentos parentais geram manutenção de dificuldades no sono de crianças pequenas^{14,30}. Os despertares noturnos em crianças podem ocasionar um sono insatisfatório, com impacto crítico no funcionamento diurno e no humor da criança e de seus cuidadores, sendo importantes as estratégias de um diário/registo do sono, rotinas positivas na hora de dormir e despertar matinal programado, para evitar insônia³¹. Portanto, os saberes dos cuidadores parentais precisam ser incrementados, evitando as atitudes geradoras de adversidades quanto

ao sono infantil e, conseqüentemente, no processo de crescimento e desenvolvimento.

É de grande importância o reconhecimento pelos cuidadores parentais sobre quando os hábitos de sono infantil estão com padrões atípicos em relação ao esperado para a idade, sendo necessário identificar vulnerabilidades que impeçam estabelecer um sono saudável e também que as crianças deixem de ser encaminhadas adequadamente quando apresentarem sintomas ou problemas de sono¹². Assim, a corresponsabilidade dos profissionais de saúde junto às famílias é essencial para minimizar danos e ampliar fatores protetores.

Em relação ao instrumento BISQ, foi possível analisar aspectos do sono infantil em visitas domiciliares, levantando elementos sobre a qualidade do sono das crianças. Estudo com o instrumento BISQ, conduzido em ambulatório de pediatria com crianças nepalesas de 6 a 36 meses de idade, apontou que a ocorrência de problemas de sono é frequente na infância, a maioria das crianças dormia junto com os cuidadores parentais, a alimentação como um ritual na hora de dormir, poucos cuidadores referiram o sono como um problema para as crianças que o apresentavam²⁷. Em termos das preocupações parentais designadas como problemas do sono das crianças, foram encontradas a dificuldade para adormecer, despertar noturno frequente e acordar cedo²⁷. Os conhecimentos parentais sobre estabelecimento de limites relacionados ao sono infantil são vistos como muito importantes, e as dificuldades de os definir foram identificadas nas situações em que as crianças dormem mal³⁰. Esses aspectos trazem detalhes que podem auxiliar no monitoramento da privação do sono e dos sintomas com tendência de agravar com hábitos inapropriados.

A presente investigação teve como limitação obtenção de resultados centrados na figura materna, circunscritos no primeiro ano de vida das crianças. As participações de diversos cuidadores parentais, em diferentes momentos da primeira infância, repercussões de períodos vulneráveis a exemplo da pandemia da COVID-19 e o estudo de aspectos qualitativos dos problemas relativos ao sono infantil serão interessantes em pesquisas futuras.

Os três momentos durante o primeiro ano de vida trazem características relevantes dos hábitos do sono infantil, quanto ao local onde as crianças dormem, posição de dormir, tempo médio de sono e frequência de despertares noturnos. Chamou a atenção que os despertares noturnos foram associados à ocorrência do desmame e ao fato das mães considerarem o sono da criança um problema. Os resultados da presente investigação trazem elementos para as práticas de saúde, na atuação dos profissionais junto aos cuidadores parentais no processo de crescimento e desenvolvimento infantil, com destaque para incrementar as consultas de saúde, as visitas domiciliares, os grupos educativos, entre outras estratégias, para identificar efetivamente as lacunas nas práticas parentais que podem criar circunstâncias vulneráveis, indicar minúcias para a conformação de hábitos mais seguros e qualificar o sono infantil.

CONCLUSÃO

O estudo alcançou o objetivo proposto com a análise dos hábitos do sono infantil em três momentos do primeiro ano de vida, apontando suas características e a importância de informações obtidas longitudinalmente. Os despertares noturnos, a ocorrência de desmame e a consideração materna de que o sono infantil é um problema mostraram-se como elementos para auxiliar no monitoramento da privação do sono e dos sintomas que podem se acentuar com hábitos inapropriados.

No cuidado em saúde, explorar os hábitos de sono das crianças, identificar suas características, apreender elementos vulneráveis e visualizar fortalezas na rotina das práticas parentais constituem objetivos importantes das práticas dos profissionais de saúde rumo ao cuidado integral em saúde da criança e família.

A atuação profissional no âmbito da atenção primária à saúde necessita criar momentos oportunos que contribuam efetivamente para o desenvolvimento infantil saudável, parentalidade positiva, prevenção do desmame

precoce, manejo do estresse materno e familiar, e auxílio na inserção de rotinas pertinentes ao cuidado no domicílio. Assim, ações de educação em saúde devem ser planejadas e estimuladas, com foco na prevenção dos distúrbios do sono e no reconhecimento de dificuldades, para ampliar as habilidades e corresponsabilidades parentais na promoção do desenvolvimento pleno das crianças.

Contribuições dos Autores

Henrique NCP, Hilário JSM realizaram planejamento, coleta de dados e redação do manuscrito. Louzada FM, Scorzafave LGDS, Santos DD realizaram a análise estatística e discussão dos resultados. Mello DF realizou o planejamento da investigação, discussão de resultados e redação do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo.

Conflito de Interesse

Não tem.

REFERÊNCIAS

1. Mindell JA, Williamson AA. Benefits of a bedtime routine in young children: Sleep, development, and beyond. *Sleep Med Rev.* 2018; 40: 93-108. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.10.007>
2. Turnbull K, Reid GJ, Morton JB. Behavioral sleep problems and their potential impact on developing executive function in children. *Sleep.* 2013; 36(7): 1077-84. DOI: <https://dx.doi.org/10.5665/sleep.2814>
3. Mindell JA, Leichman ES, Dumond C, Sadeh A. Sleep and social-emotional development in infants and toddlers. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2017; 46(2): 236-46. DOI: <https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1188701>
4. Williams KB, Berthelsen D, Walker S, Nicholson JM. A developmental cascade model of behavioral sleep problems and emotional and attentional self-regulation across early childhood. *Behav Sleep Med.* 2017; 15(1): 1–21. DOI: <https://doi.org/10.1080/15402002.2015.1065410>
5. Meltzer LJ, Plaufcan MR, Thomas JH, Mindell JA. Sleep problems and sleep disorders in pediatric primary care: treatment recommendations, persistence, and health care utilization. *JCSM Off Publ Am Acad Sleep Med.* 2014; 10(4): 421-6. DOI: <https://doi.org/10.5664/jcsm.3620>
6. Meltzer LJ, Mindell JA. Relationship between child sleep disturbances and maternal sleep, mood, and parenting stress: a pilot study. *J Fam Psychol.* 2007; 21(1): 67-73. DOI: <https://doi.org/10.1037/0893-3200.21.1.67>
7. Sadeh A, Tikotzky L, Scher A. Parenting and infant sleep. *Sleep Med Rev.* 2010; 14(2): 89-96. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2009.05.003>
8. Gruber R, Carrey N, Weiss SK, Frappier JY, Rourke L, Brouillette RT, et al. Position statement on pediatric sleep for psychiatrists. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2014 ;23(3): 174-195.
9. Tham EKH, Schneider N, Broekman BFP. Infant sleep and its relation with cognition and growth: a narrative review. *Nat Sci Sleep.* 2017; 9: 135-49. DOI: <https://dx.doi.org/10.2147/2FNSS.S125992>
10. Dutil C, Walsh JJ, Featherstone RB, Gunnell KE, Tremblay MS, Gruber R. et al. Influence of sleep on developing brain functions and structures in children and adolescents: a systematic review. *Sleep Med Rev.* 2018; 42: 184-201. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.08.003>
11. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, Hazen N, et. al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health.* 2015; 1(1): 40-43. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010>
12. McDowall PS, Galland BC, Campbell AJ, Elder DE. Parent knowledge of children's sleep: a systematic review. *Sleep Med Rev.* 2017; 31: 39-47. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2016.01.002>
13. Fadzil A. Factors affecting the quality of sleep in children. *Children (Basel).* 2021; 8(2): 122. DOI: [10.3390/children8020122](https://doi.org/10.3390/children8020122)

14. Trindade CSS, Ramos ALC. Influência dos programas de educação sobre o sono de crianças e adolescentes: revisão integrativa. *Acta paul. enferm.* 2020; 33: eAPE20190193. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020ar01936>
15. McDowall PS, Elder DE, Campbell AJ. Relationship between parent knowledge of child sleep, and child sleep practices and problems: a pilot study in a children's hospital cohort. *J. Paediatr. Child Health.* 2017; 53(8): 788-93. DOI: <https://doi.org/10.1111/jpc.13542>
16. Bathory E, Tomopoulos S. Sleep regulation, physiology and development, sleep duration and patterns, and sleep hygiene in infants, toddlers, and preschool-age children. *Curr. Probl. Pediatr. Adolesc. Health Care.* 2017; 47(2): 29-42. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2016.12.001>
17. Sette S, Baumgartner E, Ferri R, Bruni O. Predictors of sleep disturbances in the first year of life: a longitudinal study. *Sleep Med. Rev.* 2017; 36: 78-85. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2017.04.015>
18. Dai Y, Liu J. Parental perceived child sleep problems: a concept analysis. *J Spec Pediatr Nurs.* 2021; 26(2): e12327. DOI: <https://doi.org/10.1111/jspn.12327>
19. Nunes ML, Kampff JLPR, Sadeh A. BISQ Questionnaire for Infant Sleep Assessment: translation into Brazilian portuguese. *Sleep Sci [Internet].* 2012; 5(3): 89-91.
20. Brasil. Lei nº 14.013, de 10 de junho de 2020. Dispõe sobre o valor do salário-mínimo a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2020; e dá outras providências.
21. Teti DM, Shimizu M, Crosby B, Kim BR. Sleep arrangements, parent-infant sleep during the first year, and family functioning. *Dev Psychol.* 2016; 52(8): 1169-81. DOI: <https://dx.doi.org/10.1037%2Fdev0000148>
22. Ordway MR, Sadler LS, Jeon S, O'Connell M, Banasiak N, Fenick AM, et al. Sleep health in young children living with socioeconomic adversity. *Res Nurs Health.* 2020; 43(4): 329-40. DOI: <https://doi.org/10.1002/nur.22023>
23. Hysing M, Harvey AG, Torgersen L, Ystrom E, Reichborn-Kjennerud T, Sivertsen B. Trajectories and predictors of nocturnal awakenings and sleep duration in infants. *J Dev Behav Pediatr.* 2014; 35(5): 309-16. DOI: <https://doi.org/10.1097/dbp.0000000000000064>
24. Al-Shehri H, Almozaai R, Kariri M, Alhazmi Y, AlDakhel S, Alhunaishel R, et al. Factors Associated with Safe Infant Sleep Practices in Saudi Arabia. *Pediatric Health Med Ther.* 2021; 12: 533-41. DOI: <https://doi.org/10.2147/phmt.s343535>
25. Cesar JA, Acevedo JD, Kaczan CR, Venzo JCP, Costa LR, Silva LCM, et al. Intenção das mães em colocar o bebê para dormir em decúbito dorsal: um estudo de base populacional. *Ciênc. saúde colet.* 2018; 23(2): 501-8. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018232.20732015>
26. Cesar JA, Marmitt LP, Carpena MX, Pereira FG, Neto JDM, Neumann NA, et al. Maternal knowledge and unsafe baby sleep position: a cross-sectional survey in Southern Brasil. *Matern. Child Health J.* 2019; 23(2): 183-90. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10995-018-2613-z>
27. Pandey S, Bhattarai S, Bhatta A. Sleep pattern and problems in young children visiting outpatient department of a tertiary level hospital in Kathmandu, Nepal. *Sleep Disord.* 2020; 2020: 1-5. DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/8846288>
28. Schoch SF, Huber R, Kohler M, Kurth S. Which are the central aspects of infant sleep? The dynamics of sleep composites across infancy. *Sensors (Basel).* 2020; 20(24): 7188. DOI: <https://dx.doi.org/10.3390%2Fs20247188>
29. Messayke S, Davisse-Paturet C, Nicklaus S, Dufourg MN, Charles MA, de Lauzon-Guillain B, et al. Infant feeding practices and sleep at 1 year of age in the nationwide ELFE cohort. *Matern Child Nutr.* 2021; 17(1): 7e13072. DOI: <https://doi.org/10.1111/mcn.13072>
30. Knappe S, Pfarr AL, Petzoldt J, Härtling S, Martini J. Parental cognitions about sleep problems in infants: a systematic review. *Front Psychiatry.* 2020; 11: 554221. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.554221>
31. Kang EK, Kim SS. Behavioral insomnia in infants and young children. *Clin Exp Pediatr.* 2021; 64(3): 111-116. DOI: <https://doi.org/10.3345/cep.2020.00052>

Abstract

Introduction: in children's health, sleep plays a significant role, especially in physical and cognitive maturation and in the abilities to deal with stress, regulate emotions and socialize.

Objective: to analyze children's sleep habits during the first year of life and factors associated with nighttime awakenings according to maternal perceptions.

Methods: a longitudinal, prospective study, with follow-up of 144 mothers and their children in the first month, third/fourth month and 12th/13th month of age, in a medium-sized city in the interior of São Paulo, Brazil. Sleep habits were analyzed using measures of central tendency and dispersion and valid association tests Chi-square and Fisher's exact, significance level $\alpha=0.05$.

Results: the predominant place where children sleep is the same room and bed as the parental caregivers. Most children sleep in the lateral and dorsal decubitus position. Mean sleep time was 12:30h in the first month, 11:30h in the third/fourth month and 11:24h in the 12th month. Mean nighttime sleep time increased and daytime sleep decreased. From the first month to the 12th month of life, there were no changes in nocturnal awakenings. Perception of sleep as a problem increased from 4% to 9% among participants.

Conclusion: three moments in the first year of life show characteristics of children's sleep habits, about where children sleep, sleeping position, average sleep time and nocturnal awakenings, suggesting the importance of information obtained longitudinally. Nocturnal awakenings were associated with the occurrence of weaning and the maternal perception about child sleep as a problem.

Descriptors: Infant, sleep hygiene, child care.

©The authors (2022), this article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.