

Fatores associados à interrupção do aleitamento materno exclusivo antes dos seis meses em crianças matriculadas em creches públicas e filantrópicas do Município de São Paulo, Brasil

Factors associated with the interruption of exclusive breastfeeding before six months for children enrolled in public and philanthropic daycare centers in Sao Paulo, Brazil

ABSTRACT

WARKENTIN, S.; VIANA, K. J.; ZAPANA, P. M.; TADDEI, J. A. A. C. Factors associated with the interruption of exclusive breastfeeding before six months for children enrolled in public and philanthropic daycare centers in Sao Paulo, Brazil. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. = J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP, v. 37, n. 2, p. 105-117, ago. 2012.

Breastfeeding meets ideal nutritional characteristics of children. The aim of this study was to describe the prevalence of exclusive breastfeeding and evaluate the factors described by mothers for early weaning among children attending public and philanthropic daycare centers in Sao Paulo. The study, which applies a qualitative and quantitative sample methodology, was based on two cross-sectional surveys; statistical analyses were performed using Kaplan Meier curves and Cox proportional hazards model. The average duration of exclusive breastfeeding was 87.2±61.36, median of 90 days. The following variables for exclusive breastfeeding were considered in the adjusted final model: mother's age <20 years (HR=1.43, 95% CI=1.09 to 1.88), use of the pacifier <3 months (HR=1.87, 95% CI=1.57 to 2.24) and prematurity (HR=1.36, 95% CI=1.04 to 1.77). Results show that there are many factors that can negatively influence breastfeeding duration; and that, as the daycare center is a place of education since the early age of those children; it can also be a place of education for the mothers, once it informs them about the importance of breastfeeding.

Keywords: Breastfeeding. Child daycare centers. Nursling. Survival analysis.

SARAH WARKENTIN¹;
KELLY DE JESUS VIANA¹;
PAZZIS MESTAS ZAPANA²;
JOSÉ AUGUSTO DE AGUIAR
CARRAZEDO TADDEI³

¹Nutricionista, Especializanda em Saúde, Nutrição e Alimentação Infantil, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.

²Nutricionista, Mestre em Ciências, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.

³Livre-docente, Professor Associado, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Disciplina de Nutrologia, Departamento de Pediatria.

Endereço para correspondência:

Sarah Warkentin.
Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.
Departamento de Pediatria.
Rua Loeffgreen, 1647,
Vila Clementino.
CEP 04040-032.
São Paulo - SP – Brasil.

E-mail:
sarah_war@hotmail.com.

Financiamento:
FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) - Processo nº 2006/02597-0.

RESUMEN

La lactancia materna exclusiva reúne las características adecuadas de la alimentación infantil. El objetivo de este estudio fue describir la prevalencia de la lactancia materna exclusiva y evaluar los factores asociados a su duración entre los niños que asisten a guarderías públicas y filantrópicas de São Paulo. Este estudio, que aplicó metodología de muestreo cuantitativo, fue realizado a partir de dos observaciones transversales, y los análisis estadísticos se realizaron utilizando las curvas de Kaplan Meier y el modelo de riesgos proporcionales de Cox. El tiempo medio de lactancia materna exclusiva fue de $87,2 \pm 61,36$ y mediana de 90 días. En el análisis multivariado, entraron en el modelo final las siguientes variables: edad de la madre < de 20 años (HR=1,43, 95% CI=1,09-1,88), uso de chupete < de 3 meses (HR=1,87, 95% CI=1,57-2,24) y prematuridad (HR=1,36, 95% CI=1,04-1,77). Los resultados mostraron que muchos factores influyen negativamente en la duración de la lactancia materna y que las guarderías, instituciones educativas que ocupan un lugar desde el inicio de la vida de los niños, pueden ser efectivas para educar a las madres al informar sobre los beneficios de la lactancia materna.

Palabras clave: Lactancia materna. Guarderías. Lactante. Análisis de supervivencia.

RESUMO

O aleitamento materno exclusivo faz parte de uma alimentação adequada das crianças. O objetivo deste trabalho foi descrever as prevalências de aleitamento materno exclusivo e avaliar os determinantes associados à sua duração entre crianças frequentadoras de creches públicas e filantrópicas do Município de São Paulo. Este estudo, que aplica metodologia amostral de natureza quantitativa, foi feito a partir de duas observações do tipo transversal, e as análises estatísticas foram feitas utilizando as curvas de Kaplan Meier e modelo de riscos proporcionais de Cox. O tempo médio de aleitamento materno exclusivo foi de $87,2 \pm 61,36$, mediana de 90 dias. Na análise multivariada, entraram para o modelo final as seguintes variáveis: idade da mãe <20 anos (HR=1,43, 95% CI=1,09-1,88), uso de chupeta com <3 meses (HR=1,87, 95% CI=1,57-2,24) e prematuridade (HR=1,36, 95% CI=1,04-1,77). Os resultados mostram muitos fatores que influenciam negativamente na duração do aleitamento materno exclusivo e que a creche, sendo um local de educação desde o início da vida destas crianças, pode ser um local de educação também das mães ao informar os benefícios da amamentação.

Palavras-chave: Aleitamento materno. Creches. Lactente. Análise de sobrevivência.

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno exclusivo (AME) reúne as características nutricionais ideais, com balanceamento adequado de nutrientes, além das vantagens no âmbito psicológico, de crescimento e imunológico das crianças, diminuindo assim a morbidade e mortalidade deste grupo populacional (MARQUES; LOPEZ; BRAGA, 2004). Segundo Edmond et al. (2006), o AME reduz a mortalidade neonatal em 16,3% entre crianças amamentadas no primeiro dia de vida e em 22,3% para crianças amamentadas na primeira hora de vida, além de ter efeito benéfico na prevenção da obesidade e sobrepeso (SIMON; SOUZA; SOUZA, 2009). Devido à imaturidade intestinal do recém-nascido, há grande susceptibilidade a infecções intestinais e sistêmicas. Estudos mostram que crianças alimentadas com leite materno têm melhor defesa imunológica, em comparação com as crianças não amamentadas ou amamentadas parcialmente (WALKER, 2010; LADOMENU et al., 2010). Sendo a amamentação não totalmente instintiva no ser humano, é necessário aprendizado constante desde a infância e adolescência, com apoio às nutrizes por parte dos indivíduos ao seu redor (BARBOSA et al., 2009).

São muitos os determinantes da interrupção precoce do aleitamento materno. Tais determinantes podem estar relacionados diretamente com a mãe, como o número de filhos, estado civil, preocupação materna, medo, tipo de parto, idade materna, presença paterna na estrutura familiar, classe socioeconômica, experiência com amamentação, assistência pré-natal com orientação sobre amamentação, desejo de amamentar, variáveis relacionadas à assistência pós-natal, auxílio de profissionais da saúde (CARRASCOZA; COSTA JÚNIOR; MORAES, 2005), decisão da mãe (alegando leite insuficiente, inexistente ou fraco, sede ou fome da criança) (CARVALHÃES; PARADA; COSTA, 2007), trabalho materno (FRANCO et al., 2008), ou relacionados à criança, como o uso de chupetas (BARBOSA et al., 2009; SOARES et al., 2003) e mamadeiras, recusa do bebê (FRANCO et al., 2008), prematuridade e baixo peso (GAÍVA et al., 2000), saúde mental e física (SILVEIRA et al., 2008).

Segundo a Estratégia Global de Alimentação Infantil da Organização Mundial da Saúde, a interrupção precoce do aleitamento e introdução de alimentação complementar pode levar à desnutrição, as crianças estão mais frequentemente doentes e sofrem as consequências do deficiente desenvolvimento o resto da vida (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Segundo Marques, Lopez e Braga (2004), crianças em aleitamento materno natural têm crescimento ótimo, independentemente da classe social, fato que é prejudicado na sua interrupção precoce.

A mãe exerce um papel fundamental na alimentação da criança. Porém, os fatores que dificultam a amamentação, citados anteriormente, interferem intensamente na capacidade materna de exercer devidamente este cuidado. Por isso, os profissionais da saúde devem estar atentos aos sinais não verbais da mulher, pois estes mostram as dúvidas pelas quais a mulher passa, levando assim a dificuldades para a amamentação de seu filho. O trabalho materno pode ser um dos fatores que levam à interrupção precoce do aleitamento materno, fazendo com que a mãe opte por deixar seus filhos em creches, também denominadas Centros de Educação Infantil (CEIs), onde crianças de 0 a 36 meses permanecem até 12 horas diárias.

Diante da importância do aleitamento materno e das altas taxas de abandono precoce desta prática na população, o objetivo deste trabalho foi descrever a prevalência de aleitamento materno e avaliar os fatores descritos pelas mães quanto a sua interrupção precoce entre crianças frequentadores de creches públicas e filantrópicas do Município de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados analisados no presente estudo são provenientes de dois inquéritos realizados nos anos de 2007 e 2010.

Este trabalho foi desenvolvido com crianças de berçários de creches públicas e filantrópicas da Coordenadoria de Educação de Santo Amaro da Cidade de São Paulo, como parte do projeto CrechEficiente 2007 em associação com os dados do Projeto CrechEficiente 2010 – “Impacto do treinamento de educadoras de creches públicas/filantrópicas nas práticas higiênico-dietéticas e na saúde/nutrição dos lactentes” (SHIMABUKURO; OLIVEIRA; TADDEI, 2008; TOLONI; KONSTANTYNER; TADDEI, 2009; KONSTANTYNER; TADDEI; PALMA, 2007) –, ambos aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo sob os números 0273/08 e 0471/10 respectivamente. Os pais foram informados sobre a natureza do estudo e da presença dos profissionais na instituição e assinaram assim o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Há, no Município de São Paulo, um crescente número de creches, chegando a um total de 1.461 unidades, sendo 357 diretas, 304 indiretas e 800 conveniadas (filantrópicas). No Estado de São Paulo, estão matriculadas nessas creches, de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2009), cerca de 1,2 milhão de lactentes e pré-escolares (BRASIL, 2009a).

Em 2007, participaram do Projeto 8 creches selecionadas a partir de metodologia amostral com embasamento quantitativo descrito em outra publicação (KONSTANTYNER; TADDEI; PALMA, 2007) e, em 2010, as mesmas creches foram convidadas a participar do estudo por meio de contato telefônico. Uma creche foi excluída do projeto, por não demonstrar interesse em participar, totalizando assim 7 creches participantes em 2010. A metodologia utilizada em 2010 foi igual à de 2007. Em ambos os inquéritos, as mães foram entrevistadas nas creches de seus filhos, na entrada e/ou saída das crianças. Nos casos em que não foi possível a entrevista na creche, foi feito contato telefônico posteriormente. O número de crianças, cujos pais ou responsáveis concordaram em participar dos estudos de 2007 e 2010, foi de 636, com idades entre 5 e 36 meses no momento da entrevista. A amostra total foi obtida através da união dos dois bancos de dados (2007 e 2010).

Foram incluídas, no estudo, todas as crianças regularmente matriculadas nos Berçários 1 e 2 das creches participantes em cada inquérito. Foram excluídas as crianças portadoras de síndrome de Down (n=2); paralisia cerebral (n=2); síndrome genética (n=1); as que não estavam presentes no dia da coleta de dados (n=21); e as crianças com ausência dos dados para as variáveis selecionadas (n=2).

Um questionário estruturado e pré-codificado foi desenvolvido e previamente testado para coletar os dados individuais da criança, visando conhecer sua condição de saúde e nutrição, composto por perguntas abertas e fechadas elaboradas à luz da revisão bibliográfica, abordando indicadores maternos, demográficos, clínicos, epidemiológicos, socioeconômicos e ambientais. Este questionário foi aplicado nos dois inquéritos, 2007 e 2010.

O preenchimento do questionário foi realizado por integrantes da equipe, 4 nutricionistas, devidamente treinados para este fim. Informações adicionais não preenchidas na entrevista foram extraídas das fichas de matrícula das crianças na creche (como, por exemplo, a data da matrícula na creche, dados sobre pré-natal, peso ao nascer, etc.) ou através de contato telefônico, como mencionado anteriormente.

O aleitamento materno foi avaliado, nas duas etapas do estudo, a partir de perguntas coletadas no questionário estruturado e pré-codificado preenchido durante a coleta de dados com as mães ou responsáveis pela criança. Essas informações foram coletadas através de 12 questões por equipe de nutricionistas devidamente treinadas. As variáveis estudadas com possível associação e suas respectivas codificações no banco de dados foram: idade, sexo, idade da mãe, mãe trabalha fora de casa, irmãos vivos, dois ou mais irmãos moram com a criança, mãe mora com o companheiro, escolaridade da mãe e do pai, profissão da mãe semi ou não qualificada, renda familiar e per capita, licença maternidade, consulta pré-natal, tipo de parto, prematuridade, peso ao nascer, classificação ao nascer, alojamento conjunto, internação prévia, idade da matrícula na creche, uso de chupeta, uso de mamadeira.

Havia 672 crianças de berçário matriculadas nas creches em 2007 e 2010, tamanho amostral suficiente para verificar razões de risco da ordem de 1.33, ou seja, exemplificando, capaz de identificar diferenças de interrupção do AME da ordem de 10% entre filhos de mães com menos de 20 anos e 13% entre filhos de mães com mais de 20 anos, assumindo erros alfa de 95% e beta de 80% (DEAN et al., 2000).

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados quantitativos foram avaliados quanto à sua consistência interna pelos pesquisadores antes de serem liberados para digitação. Foram transcritos em bancos de dados com dupla digitação e posterior validação, visando correção de erros. O pacote estatístico utilizado foi o Epi Info™ 2000 (DEAN et al., 2000).

Foram realizadas inicialmente análises descritivas, seguidas de análises bivariadas com cálculo de proporções das variáveis categóricas utilizando-se a Prova de Mann-Whitney/Wilcoxon (Kruskal-Wallis) para as variáveis relacionadas ao tempo de aleitamento materno exclusivo.

Para se descrever a duração do AME, foi utilizada a análise de sobrevivência com curvas de Kaplan-Meier. Com o objetivo de se avaliar quais variáveis independentes estavam associadas com a duração do aleitamento materno exclusivo, foi feita a prova de log-Rank, para assim avaliar a significância estatística ($p < 0,05$) na análise bivariada. Na análise multivariada das variáveis independentes associadas à duração do aleitamento materno exclusivo, considerada no modelo como variável dependente, ajustaram-se o modelo de riscos proporcionais de Cox (CARVALHO, et al., 2011). Todas variáveis com $p < 0,20$ nas análises bivariadas foram consideradas para ajustamento dos modelos finais, visando identificar e controlar fatores de confundimento e modificadores de efeito. Permaneceram nos modelos finais variáveis com $p < 0,05$ para indicar uma associação estatisticamente significativa

Para fim de análise de sobrevivência, a todas as crianças que não foram amamentadas ($n=16/2,5\%$), foi atribuído um dia de amamentação. Na categorização das variáveis, adotaram-se: como baixo peso ao nascer, pesos inferiores a 2.500g; e como criança prematura, aquela que nasceu antes da 37ª semana gestacional. Sempre que o valor total de n em qualquer variável for menor que 636, a causa é a ausência de informações para esta variável.

RESULTADOS

Na amostra estudada, a duração média do AME foi de $87,2 \pm 61,36$ dias. Na Tabela 1, observam-se médias, desvio padrão, medianas e percentis do tempo de AME e associações com as variáveis independentes. Na Figura 1, pode-se observar a curva de sobrevivência de AME nos primeiros

Tabela 1 – Teste t e valor de p (log-Rank) para variáveis relacionadas ao tempo de aleitamento materno exclusivo entre lactentes de creches públicas e filantrópicas do Município de São Paulo, 2007, 2010

Variável		N (%)	AME média (DP)	AME p	AME percentil 25	AME mediana	AME percentil 75
Características socioeconômicas, demográficas e sociais							
Idade da criança (<18 meses)	Sim	179 (28,1)	80,5 (57,7)	0,1059	30	60	120
	Não	457 (71,9)	89,8 (62,6)		30	90	120
Sexo	Feminino	282 (44,3)	85,2 (62,4)	0,3155	30	90	120
	Masculino	354 (55,7)	89,7 (60,1)		30	90	120
Idade Mãe (<20 anos)	Sim	76 (11,9)	74,3 (59,5)	0,0522	30	60	120
	Não	560 (88,1)	89,0 (61,5)		30	90	120
Mãe trabalha fora de casa	Sim	509 (80)	89,3 (61,1)	0,0663	30	90	120
	Não	127 (20)	78,6 (61,8)		30	90	120
Irmãos vivos (>1)	Sim	406 (63,8)	84,9 (60,3)	0,5272	30	90	120
	Não	230 (36,2)	88,5 (62,0)		30	90	120
2 ou mais irmãos moram com a criança	Sim	402 (63,2)	87,5 (59,6)	0,8288	30	90	120
	Não	234 (36,8)	87,0 (62,4)		30	90	120
Mãe mora com companheiro	Sim	185 (29,1)	82,4 (59,7)	0,2469	30	90	120
	Não	451 (70,9)	89,1 (62,0)		30	90	120
Escolaridade Mãe (<8 anos)	Sim	267 (42)	86,6 (58,6)	0,7947	30	90	120
	Não	369 (58)	88,67 (62,06)		30	90	120
Escolaridade Pai (<8 anos)	Sim	281 (48)	83,6 (58,6)	0,0724	30	90	120
	Não	355 (52)	89,8 (60,2)		30	90	150
Profissão Mãe semi ou não qualificada	Sim	262 (51,5)	90,6 (61,2)	0,9713	30	90	120
	Não	247 (48,5)	90,2 (60,3)		30	90	150
Renda familiar até um salário mínimo (R\$510,00)	Sim	117 (18,4)	76,7 (59,8)	0,0451	30	60	120
	Não	519 (81,6)	89,5 (61,5)		30	90	120
Licença maternidade	Sim	178 (69)	94,8 (65,2)	0,8579	40	90	150
	Não	80 (31)	94,81 (66,3)		30	90	150
Per capita até meio salário mínimo (R\$225,00)	Sim	341 (53,6)	85,3 (61,0)	0,4278	30	90	120
	Não	295 (46,4)	89,3 (61,9)		30	90	120
Per capita até um salário mínimo (R\$510,00)	Sim	559 (87,9)	86,2 (60,4)	0,4058	30	90	120
	Não	77 (12,1)	94,5 (68,0)		30	90	150

Tabela 1 – Continuação...

Variável		N (%)	AME média (DP)	AME p	AME percentil 25	AME mediana	AME percentil 75
Condições de gestação e parto							
Pré-natal (menos de 6 consultas)	Sim	156 (24,5)	80,1 (56,1)	0,0938	30	90	120
	Não	480 (75,5)	89,3 (60,0)		30	90	150
Tipo de parto (Cesárea)	Sim	263 (41,4)	86,1 (61,6)	0,6766	30	90	120
	Não	373 (58,6)	88,0 (61,3)		30	90	120
Criança prematura (<37 SG)	Sim	85 (13,4)	102,2 (73,7)	0,0826	30	120	180
	Não	551 (86,6)	85,0(59,1)		30	90	120
Peso ao nascer (<2.500 g)	Sim	310 (48,7)	79,5 (58,6)	0,0032	30	60	120
	Não	326 (51,3)	94,4 (63,0)		30	90	150
Classificação no nascimento PIG	Sim	41 (6,4)	83,0 (65,4)	0,5763	30	90	120
	Não	585 (93,6)	87,5 (61,1)		30	90	120
Quarto nascimento	Sim	494 (77,8)	88,5 (60,5)	0,2842	30	90	120
	Não	141 (44,3)	83,3 (64,3)		30	90	120
Saúde e instituição							
Internação prévia	Sim	202 (38,6)	83,2 (60,1)	0,2432	30	90	120
	Não	321 (61,4)	89,6 (62,1)		30	90	120
Idade da matrícula (<10 meses)	Sim	400 (62,9)	87,5 (57,4)	0,5381	30	90	120
	Não	236 (37,1)	86,2 (62,0)		30	90	120
Nutrição							
Uso de Chupeta	Sim	318 (50)	74,1 (58,2)	0,0000	30	60	120
	Não	318 (50)	100,2 (61,8)		60	90	150
Uso de chupeta (<3 meses)	Sim	253 (79,8)	87,4 (52,9)	0,0000	20	60	120
	Não	64 (20,2)	68,5 (57,1)		60	90	150
Uso de mamadeira (<3 meses)	Sim	177 (33,8)	77,0 (207,2)	0,0000	7	30	60
	Não	346 (66,2)	109,6 (53,0)		60	100	150
Uso da mamadeira (<6 meses)	Sim	361 (69)	83,1 (146,3)	0,0000	30	60	90
	Não	162 (31)	133,1 (57,4)		90	120	180

6 meses de vida da amostra estudada. A perda amostral no presente estudo, por falta de informações, impossibilidade de contato e recusa em participar, totalizou 2,7% (Projeto 2007) e 7,1% (Projeto 2010).

Características socioeconômicas, demográficas e sociais: Do total de crianças estudadas, 354 (55,7%) eram do sexo masculino. Crianças menores de 18 meses totalizavam 28,1%, e a idade

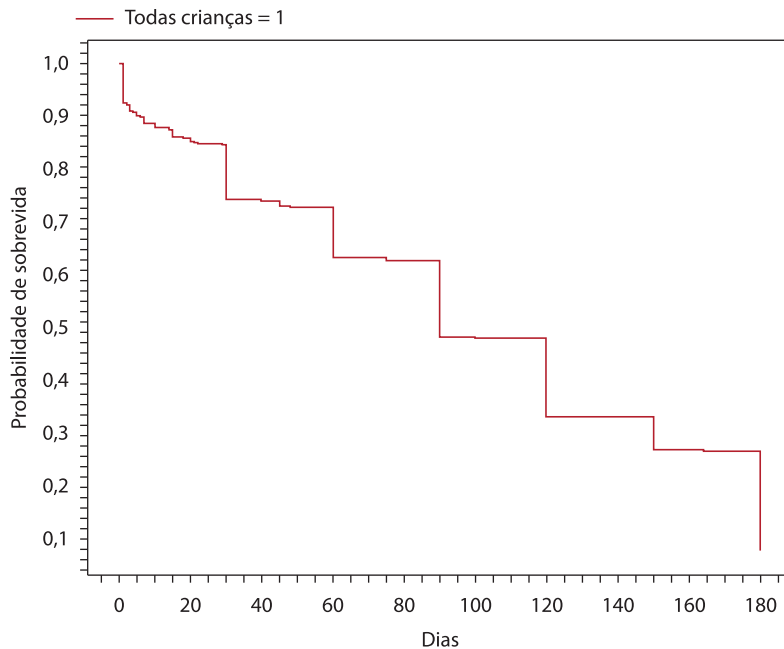


Figura 1 – Distribuição da amostra do estudo e demonstração da curva de sobrevivência do AME, estimada por Kaplan Meier. São Paulo, 2007, 2010.

das mães variou entre 14 e 49 anos, sendo que mais que uma mãe, em cada dez da amostra (11,9%), tinha menos de 20 anos. Quase a metade das mães (42%) estudou menos de 8 anos.

Condições de gestação e parto: Observa-se que 41,1% dos partos foram cesáreas e 62,2% das gestações não eram desejadas. A cobertura de pré-natal foi praticamente universal 98,6%.

Saúde e instituição: Cerca de 38,6% crianças já tinham sido internadas ao menos uma vez até o momento da entrevista, e 1/3 das crianças (33,3%) começou a frequentar a creche com menos de 10 meses.

Nutrição: A chupeta foi introduzida em quase 80% das crianças, e a mamadeira foi introduzida em 33,8% das crianças menores de 3 meses.

As variáveis que tiveram significância do teste t e que entraram para a análise de Kaplan Meier foram as seguintes: Idade da criança <18 meses, Idade da mãe <20 anos, Renda familiar até um salário mínimo (R\$510,00), Criança prematura (<37 semanas gestacionais), Peso ao nascer (<2.500 g), Uso de chupeta (<3 meses), Uso de mamadeira (<3 meses), Uso de mamadeira (<6 meses).

A Figura 2 mostra a curva de sobrevivência do AME segundo uso de chupeta para ilustrar o resultado do modelo final de Cox, que identificou que mães com menos de 20 anos de idade, cujos filhos nasceram prematuros e que usavam chupeta antes dos 3 meses, tiveram maiores chances de interromperem o aleitamento materno exclusivo durante os primeiros 6 meses. Assim, a tabela que compõe esta figura (Quadro 1) mostra os riscos de desmame (*hazard rate*) com os respectivos intervalos de confiança de 95%, indicando que as três variáveis independentes incluídas no modelo alcançaram significância estatística com valores de risco de abandono do AME 1,87 maiores para crianças que

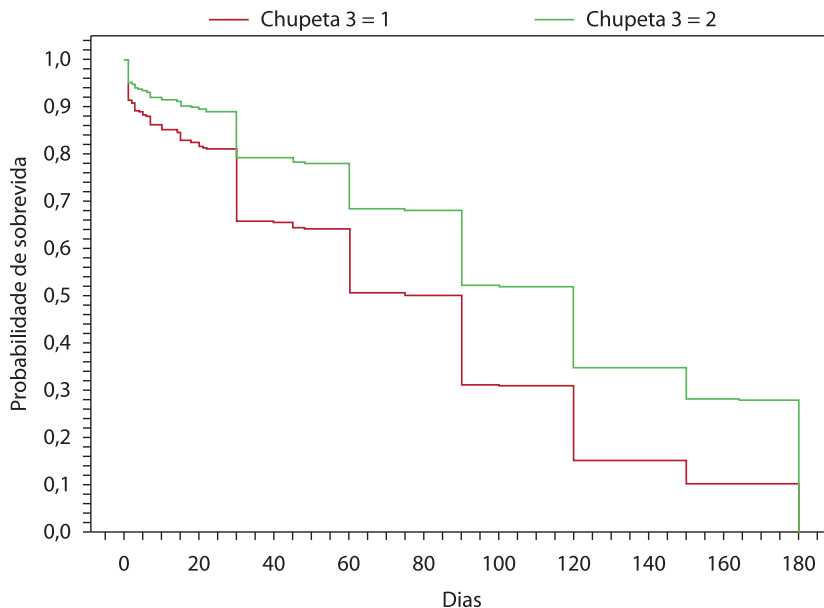


Figura 2 – Curva de sobrevivência do AME, estimada pelo modelo de Cox para os fatores: idade da mãe <20 anos, uso de chupeta <3 meses e prematuridade. São Paulo, 2007, 2010.

Quadro 1 – Valores de hazard rate (HR)/razão de azares ajustado e Bruto e intervalos de confiança (IC) para os fatores associados com a interrupção do AME antes dos seis meses em crianças matriculadas em creches públicas e filantrópicas do Município de São Paulo (n=636). São Paulo, 2007, 2010

Variáveis	Cox Proportional Hazard Rate		
	Hazard rate/razão de azares ajustados (Bruto)	95% IC	p
Idade da mãe <20 anos	1,43 (1,30)	1,09-1,88	0,0095
Introdução da chupeta <3 meses	1,87 (1,51)	1,57-2,24	0,0000
Prematuridade (<37 semanas gestacionais)	1,36 (1,26)	1,04-1,77	0,0223

usaram chupeta antes dos 3 meses e 1,36 para crianças que nasceram prematuras. O salário mínimo levado em consideração neste estudo foi o do ano de 2010 – R\$510,00.

DISCUSSÃO

A duração média do AME no presente estudo foi de 2,9 meses, portanto inferior ao mínimo recomendado pelo Ministério da Saúde e OMS, que seria de 6 meses para AME (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001). Ao se avaliar a mediana do AME, obtém-se o resultado de 3 meses, resultado este superior ao encontrado na PNDS de 2006 (BRASIL, 2006), de 2,2 meses.

Segundo a última pesquisa do Ministério da Saúde (2009) sobre aleitamento materno no Brasil, a prevalência de AME entre os menores de 6 meses de vida foi de 41% no Brasil. Ao se avaliar a duração

média do aleitamento nas capitais brasileiras, foi observada uma média de 54,11 dias (1,8 meses), sendo que, na Região Sudeste, a média chegou a 55 dias (BRASIL, 2009b). Portanto, ao se comparar os resultados do presente estudo com os obtidos em 2009 pela OMS e em 2006 pela PNDS, o tempo de aleitamento materno teve um aumento. Isso pode ser explicado pelo aumento do número de creches (BRASIL, 2009b), de a creche ser um local de educação para mães de nível socioeconômico menos privilegiado, por causa das condições insatisfatórias de moradia (TADDEI et al., 2000). Este aumento também pode estar relacionado às diversas campanhas de incentivo ao aleitamento materno, como, por exemplo, os Hospitais Amigo da Criança (BERNARDI, 2009).

Alguns fatores foram associados à interrupção precoce do AME das crianças estudadas, como a idade materna menor que 20 anos e a baixa renda familiar. Estes resultados são similares a outros estudos que mostraram menor tempo de aleitamento materno em mães mais jovens (BERNARDI et al., 2009; SANTO; OLIVEIRA; GIUGLIANI, 2007; CARRASCOZA; COSTA JÚNIOR; MORAES, 2005) e entre as mães de classe socioeconômica mais baixa (CARRASCOZA; COSTA JÚNIOR; MORAES, 2005; FALEIROS; TREZZA; CARANDINA, 2006), sugerindo, portanto, que uma classe socioeconômica mais alta está associada positivamente à duração do aleitamento materno. O estudo de Bernardi et al. (2009) cita o menor tempo de AME entre as mães de menor escolaridade e menor nível socioeconômico, fato que pode ser explicado devido ao maior acesso à informação na classe socioeconômica mais privilegiada (NASCIMENTO et al., 2010).

É importante notar que a realização do pré-natal neste estudo não acarretou efeito protetor para o aleitamento materno entre as mães estudadas ($p > 0,05$ na análise bivariada). Ocorrem divergências na literatura quanto à influência do pré-natal na prática do aleitamento materno. Faleiros, Trezza e Carandina (2006) e Santo, Oliveira e Giugliani (2007) identificaram o pré-natal como uma ferramenta eficiente na prevenção da ocorrência do desmame precoce. Já outro estudo não associou os conhecimentos adquiridos durante a gestação com o sucesso do aleitamento materno (GIUGLIANI et al., 1995).

A literatura mostra associação entre o uso de chupeta e mamadeira e o menor tempo de aleitamento materno (HOWARD et al., 2003; NASCIMENTO et al., 2010). No presente estudo, 50% das crianças usavam chupeta no dia da entrevista e 79,8% usavam chupeta antes dos 3 meses de idade. Ao se analisar a *hazard rate*, nota-se que crianças que usavam chupeta antes dos 3 meses tinham 1,87 vezes mais chance de desmamar precocemente. Este resultado é semelhante ao encontrado nas capitais do Brasil, onde o uso de chupeta estava presente em 60,3% das crianças (BRASIL, 2001). Quanto ao uso da mamadeira, mais de dois terços (82,2%) a usavam até o dia da entrevista e cerca de 69% a usavam antes dos 6 meses de idade. O uso de mamadeira e chupeta tem efeito negativo sobre o AME porque o seu uso determina diminuição do reflexo de sucção a partir de mecanismo denominado “confusão de bicos”, fazendo com que a criança mame menos e, assim, com menor estímulo na mama, a produção de leite materno diminui, antecipando, portanto o desmame (LAMOUNIER, 2003).

Outros fatores com significância para diminuição do tempo de AME, e que foram selecionados por critérios probabilísticos para permanecer no modelo final, foram a prematuridade e baixo peso ao nascer. Isso pode ser explicado devido às condições clínicas do recém-nascido pré-termo e baixo peso, pois ocorre retardamento da sucção do leite materno, período prolongado de internação e estresse materno, que dificultam o estabelecimento e manutenção da amamentação (GAÍVA et al., 2000).

No artigo de Santo, Oliveira e Giugliani (2007), assim como no presente estudo, permaneceram no modelo final de Cox as variáveis com associação da interrupção do aleitamento materno com idade da

mãe menor que 20 anos e uso de chupeta. O risco para a interrupção foi semelhante ao atual estudo: a menor idade da mãe (HR ajustado=1,48) e o uso da chupeta (HR ajustado=1,53) elevaram o risco de desmame, reforçando a existência destes determinantes que podem levar ao insucesso do AME.

CONCLUSÃO

A prevalência de AME neste estudo foi, em média, de 2,9 meses e mediana de 3 meses, valores superiores aos encontrados na PNDS 2006, quando avaliada a população menor de 5 anos. Os resultados obtidos neste estudo mostram que a prevalência de AME nas creches avaliadas, no município de São Paulo, está em crescimento e que as iniciativas de proteção ao aleitamento materno e esforços nas últimas décadas no país, como, por exemplo, a Semana Mundial do Aleitamento Materno, são assim justificados. Os resultados nos levam a crer que também são muitos os fatores que podem influenciar negativamente no sucesso do aleitamento materno e que a creche, sendo um local de educação desde o início da vida destas crianças, pode ser um local de educação também das mães ao informar os benefícios da amamentação. A creche pode também ter papel de promoção e apoio do aleitamento materno, com a existência de local específico para a amamentação, rotina de funcionamento que possibilite ou incentive a mãe a ir à creche amamentar ou extrair e armazenar o seu leite adequadamente para oferecê-lo posteriormente à criança (BRAGA; REZENDE; FUJIMORI, 2009). Além disso, atividades de educação para o AME devem focar principalmente o grupo de risco encontrado neste estudo, que seria o das mães mais novas (<20 anos), cujos filhos são prematuros e crianças que usam chupeta nos primeiros 3 meses de vida.

REFERÊNCIAS/REFERENCES

- BARBOSA, M. B.; PALMA, D.; DOMENE, S. M. A.; TADDEI, J. A. A. C.; LOPEZ, F. A. Fatores de risco associados ao desmame precoce e ao período de desmame em lactentes matriculados em creches. *Rev Paul Pediatr.*, v. 27, n. 3, p. 272-281, abr. 2009.
- BERNARDI, J. L. D.; JORDÃO, R. E.; BARROS FILHO, A. A. Fatores associados à duração mediana do aleitamento materno em lactentes nascidos em município do estado de São Paulo. *Rev Nutr.*, v. 22, n. 6, p. 867-878, nov./dez. 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732009000600008>
- BRAGA, N. P.; REZENDE, M. A.; FUJIMORI, E. Amamentação em creches do Brasil. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum.*, v. 19, n. 3, p. 465-474, dez. 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. *Censo Escolar 2009*. Brasília: Ministério da Educação, 2009a. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/download/censo/2009/Anexo%20I.xls>>. Acesso em: 24 jun. 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Pesquisa de prevalência do aleitamento materno nas capitais e no Distrito Federal*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <<http://bvsm.sau.gov.br/bvsm/pnds/index.php>>. Acesso em: 4 fev. 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b. 108 p.
- CARRASCOZA, K. C.; COSTA JÚNIOR, A. L.; MORAES, A. B. A. Fatores que influenciam o desmame precoce e a extensão do aleitamento materno. *Estudo Psicol.*, v. 22, n. 4, p. 433-440, out. 2005. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2005000400011>
- CARVALHÃES, M. A. B. L.; PARADA, C. M. G. L.; COSTA, M. P. Factors associated with exclusive breastfeeding in children under four months old in

Botucatu – SP, Brazil. *Rev Latinoam Enferm.*, v. 15, n. 1, p. 62-69, fev. 2007.

CARVALHO, M. S.; ANDREOZZI, V. L.; CODEÇO, C. T.; CAMPOS, D. P.; BARBOSA, M. T. S.; SHIMAKURA, S. E. *Análise de Sobrevida: Teoria e aplicações em saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 186-195.

DEAN, A. G.; ARNER, T. G.; SANGAM, S.; SUNKI, G. G.; FRIEDMAN, R.; LANTINGA, M.; ZUBIETA, J. C.; SULLIVAN, K. M.; BRENDEL, K. A.; GAO, Z.; FONTAINE, N.; SHU, M.; FULLER, G. *Epi Info 2000, a database and statistics program for public health professionals for use on Windows 95, 98, NT, and 2000 computers*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 2000.

EDMOND, K. M.; ZANDOH, C.; QUIGLEY, M. A.; AMENGA-ETAGO, S.; OWUSU-AGYEI, S.; KIRKWOOD, B. R. Delayed Breastfeeding Initiation Increases Risk of Neonatal Mortality. *Pediatrics*, v. 117, n. 3, p. 380-6, Mar 2006.

FALEIROS, F. T. V.; TREZZA, E. M. C.; CARANDINA, L. Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. *Rev Nutr.*, v. 19, n. 5, p. 623-630, set. 2006.

FRANCO, S. C.; NASCIMENTO, M. B. R.; REIS, M. A. M.; ISSLER, H.; GRISI, S. J. F. E. Aleitamento materno exclusivo em lactentes atendidos na rede pública do município de Joinville, Santa Catarina, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant.*, v. 8, n. 3, p. 291-297, jul./set. 2008.

GAÍVA, M. A. M.; GOMES, M. M. F.; SCOCHI, C. G. S.; BARBEIRA, C. B. S. Aleitamento materno em recém-nascidos internados em UTI neonatal de um Hospital Universitário de Cuiabá- MT. *Pediatr. Mod.*, v. 36, n. 3, p. 119-126, mar. 2000.

GIUGLIANI, E. R. J.; ROCHA, V. L. L.; NEVES, J. M.; POLANCZYK, C. A.; SEFFRIN, C. F.; SUSIN, L. O. Conhecimentos maternos em amamentação e fatores associados. *J Pediatr.*, v. 71, n. 2, p. 77-81, 1995.

HOWARD, C. R.; HOWARD, F. M.; LANPHEAR, B.; EBERLY, S.; DEBLIECK, E. A.; OAKES, D.; LAWRENCE, R. A. Randomized Clinical Trial of Pacifier Use and Bottle-Feeding or Cupfeeding and Their Effect on Breastfeeding. *Pediatrics*, v. 111, n. 3, p. 511-518, mar. 2003. PMID:12612229.

KONSTANTYNER, T.; TADDEI, J. A. A. C.; PALMA, D. Fatores de riscos de anemia em lactentes matriculados em creches públicas ou filantrópicas de São Paulo. *Rev Nutr.*, v. 20, n. 4, p. 349-359, jul./ago. 2007.

LADOMENU, F.; MOSCHANDREAS, J.; KAFATOS, A.; TSELENTIS, Y.; GALANKIS, E. Protective effect of exclusive breastfeeding against infections during infancy: a prospective study. *Arch Dis Child.*, v. 94, p. 1004-1008, Set 2010.

LAMOUNIER, J. A. O efeito de bicos e chupetas no aleitamento materno. *J Pediatr.*, v. 79, n. 4, p. 284-286, 2003. PMID:14513125. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572003000400004>

MARQUES, R. F. S. V.; LOPEZ, F. A.; BRAGA, J. A. P. O crescimento de crianças alimentadas com leite materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida. *J Pediatr.*, v. 80, n. 2, p. 99-105, 2004. PMID:15079178. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572004000200005>

NASCIMENTO, M. B. R.; REIS, M. A. M.; FRANCO, S. C.; ISSLER, H.; FERRARO, A. A.; GRISI, S. J. F. E. Exclusive Breastfeeding in Southern Brazil: Prevalence and Associated Factors. *Breastfeed Med.*, v. 5, n. 2, p. 79-85, Abr 2010. PMID:19929698.

SANTO, L. C. E.; OLIVEIRA, L. D.; GIUGLIANI, E. R. J. Factors Associated with Low Incidence of Exclusive Breastfeeding for the first 6 Months. *Birth*, v. 34, n. 3, p. 212-219, Set 2007.

SHIMABUKURO, E. E.; OLIVEIRA M. N.; TADDEI, J. A. A. C. Knowledge of educators from day care centers about infant feeding. *Rev Paul Pediatr.*, v. 26, n. 3, p. 231-237, set. 2008.

SIMON, S. G. N.; SOUZA, J. M. P.; SOUZA, S. B. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares. *Rev Saúde Pública*, v. 43, n. 1, p. 60-69, fev. 2009. PMID:19169576.

SILVEIRA, V. G.; MARTINS, M. C.; ALBUQUERQUE, C. M.; FROTA, M. A. Percepção da mãe sobre aleitamento materno na puericultura. *Ciênc Cuid Saúde*, v. 7, n. 4, p. 523-529, out./dez. 2008.

SOARES, M. E. M.; GIUGLIANI, E. R. G.; BRAUN, M. L.; SALGADO, A. C. N.; OLIVEIRA, A. P.; AGUIAR, P. R. Uso de chupeta e sua relação com o desmame precoce em população de crianças nascidas em Hospital Amigo

da Criança. *J Pediatr.*, v. 79, n. 4, p. 309-316, abr. 2003. PMID:14513129. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572003000400008>

TADDEI, J. A.; CANNON, M. J.; WARNER, L.; SOUZA, P.; VITALE, S.; PALMA, D.; NÓBREGA, F. Nutritional gains of underprivileged children attending a day care center in S. Paulo City, Brazil: a nine month follow-up study. *Rev Bras Epidemiol.*, v. 3, n. 1, p. 29-37, abr./dez. 2000. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2000000100004>

TOLONI, M. H. A.; KONSTANTYNER, T.; TADDEI, J. A. A. C. Fatores de risco para perda ponderal de crianças frequentadoras de berçários em creches do município de São Paulo. *Rev Paul Pediatr.*, v. 27, n. 1, p. 53-59, set. 2009.

WALKER, A. Breast Milk as the Gold Standard for Protective Nutrients. *J Pediatr.*, v. 156, p. S3-7, fev. 2010. PMID:20105662. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2009.11.021>

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. *The optimal duration of exclusive breastfeeding*. Geneva: WHO, 2001. Note for the press n. 7.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. *Global Strategy for Infant and young Child Feeding*. Geneva: WHO, 2003.

Recebido para publicação em 19/07/11.

Aprovado em 03/07/12.