







Influência da idade gestacional no termo sobre o aleitamento materno: estudo de coorte*

The influence of gestational age at term on breastfeeding: a cohort study

Influencia de la edad gestacional a término en la lactancia materna: un estudio de cohorte

Como citar este artigo

Michelin NS, Nunes HRC, Carvalhaes MABL, Parada CMGL. The influence of gestational age at term on breastfeeding: a cohort study. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e20200381. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0381>.

-  Nathallia Seródio Michelin¹
-  Hélio Rubens de Carvalho Nunes¹
-  Maria Antonieta de Barros Leite Carvalhaes¹
-  Cristina Maria Garcia de Lima Parada¹

* Extraído da tese: “Nascimentos a termo em município de médio porte do interior paulista: estudo de coorte prospectiva”, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2020.

¹ Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina, Departamento de Enfermagem, Botucatu, SP, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To identify the effect of the category gestational age at term on breastfeeding in the first hour of life, the duration of exclusive breastfeeding, and practice of breastfeeding twelve months from birth. **Method:** Single cohort, with a one-year prospective follow-up of 541 children. A hierarchical analysis was performed, with models adjusted per Cox regression, considering critical $p < 0.05$. **Results:** During raw analysis there was a statistical difference on breastfeeding in the first hour of life (RR=1.54; CI 95%= 1.12–2.12; $p=0.008$). However, in the final analysis, there was no association between gestational age at term and breastfeeding in the first hour of life, duration of exclusive breastfeeding, and the practice of breastfeeding twelve months from birth. Secondly, higher age and education, cesarean section, birth at private services, and the need for resuscitation were observed to have a negative influence. Duration of previous pregnancy favored breastfeeding in the first hour of life. Using baby bottle and pacifier was negative for breastfeeding in the first year of life. **Conclusion:** There was no association between the category gestational age at term and breastfeeding. The association of outcomes pointed out by the scientific literature have been confirmed.

DESCRIPTORS

Term Birth; Gestational Age; Breast Feeding; Feeding Behavior; Maternal-Child Nursing.

Autor correspondente:

Nathallia Seródio Michelin
Av. Prof. Mário Rubens Guimarães
Montenegro, s/n – Campus de Botucatu
18618-687 – Botucatu, SP, Brasil
nathalliamichelin@gmail.com

Recebido: 27/08/2020
Aprovado: 05/03/2021

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a sobrevivência dos recém-nascidos e o desenvolvimento infantil estão intimamente ligados à amamentação, sendo recomendado que todas as mães sejam apoiadas a iniciá-la na primeira hora após o parto e a manter os lactentes em aleitamento materno exclusivo (AME) até os seis meses e em aleitamento materno (AM) com alimentação complementar até dois anos de vida ou mais⁽¹⁾.

Essa recomendação está apoiada nas evidências dos benefícios do aleitamento materno em comparação com qualquer outra forma de alimentar lactentes⁽²⁾. Apesar da relevância dessa prática, nos países de baixa e média renda, apenas 37% das crianças abaixo dos seis meses são exclusivamente amamentadas e, com poucas exceções, a duração do aleitamento materno é ainda menor em países de alta renda⁽³⁾.

A amamentação na primeira hora de vida é determinante para o sucesso do aleitamento materno, por contribuir para o desenvolvimento do olfato infantil, essencial para que o recém-nascido passe a buscar adequadamente o peito⁽⁴⁾. Entre os fatores associados à amamentação na primeira hora de vida, estão o peso do recém-nascido, a via de nascimento⁽⁵⁾, a idade gestacional e a presença de complicações no parto e pós-parto imediato. A manutenção do AME nos primeiros seis meses e a prática do AM nos dois primeiros anos de vida estão intimamente relacionadas à idade⁽⁵⁾, escolaridade⁽⁶⁾ e cor/raça⁽⁷⁾ maternas, situação conjugal⁽⁸⁾ e condição socioeconômica⁽⁶⁾, número de consultas pré-natais e tipo de parto⁽⁵⁾ e fatores relacionados à criança, como sexo⁽⁹⁾, adequação do peso para idade gestacional⁽⁵⁾, contato pele a pele precoce⁽⁵⁻⁶⁾, vitalidade ao nascer⁽⁵⁾ e uso de chupeta⁽⁹⁾.

Ainda é pouco estudada a influência sobre o aleitamento materno das subcategorias que compõem o termo da gravidez: *early term* ou termo precoce (37–38^{6/7} semanas), *full term* ou termo completo (39–40^{6/7} semanas) e *late term* ou termo tardio (41–41^{6/7} semanas)⁽¹⁰⁾. Essa classificação foi proposta com base em estudos que sugeriram piores resultados neonatais para bebês nascidos de termo precoce, quando comparados aos termos completo e tardio, especialmente quanto à piora do padrão respiratório ao nascer⁽¹¹⁾ e aumento da mortalidade neonatal⁽¹²⁻¹³⁾. Assim, é possível que nascer no termo precoce também tenha repercussão negativa sobre o início e duração do AM.

Dois estudos abordaram a relação entre a idade gestacional no termo e o aleitamento materno: um descreveu que a cada semana gestacional a mais ao nascer aumentava em 8% a chance de a criança ser amamentada (OR=1,08; IC95%=1,07–1,16)⁽¹⁴⁾, enquanto o outro concluiu que, na ausência de complicações, não havia associação entre nascer de termo precoce e duração do AME (38,2% *vs.* 35,7%; $p=0.22$)⁽¹⁵⁾. Considerando-se esses resultados divergentes, o presente estudo tem por objetivo identificar o efeito da categoria idade gestacional no termo sobre o aleitamento materno na primeira hora de vida, a duração do AME e a prática do AM aos doze meses.

MÉTODO

DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de estudo de coorte, inserido na pesquisa CLaB (Coorte de Lactentes de Botucatu), que acompanhou mães e seus recém-nascidos do primeiro mês de vida até completarem um ano de idade.

POPULAÇÃO

A população foi constituída por duplas mãe-bebê residentes em Botucatu, São Paulo, Brasil. Foram convidados a participar todos os binômios que passaram por consulta médica ou de enfermagem em unidade de atenção primária de triagem neonatal entre julho de 2015 e fevereiro de 2016, totalizando 650 mães e 656 bebês. Excluindo-se os prematuros, os natimortos e os gemelares, somaram-se 608 binômios. Durante o primeiro ano de vida, ocorreram 67 recusas ou perdas de seguimento (9,9%) e comparando-se esse grupo ao que concluiu a participação na coorte, com 541 binômios, não se identificou diferença significativa entre as características sociodemográficas e condições de saúde maternas.

COLETA DE DADOS

O convite para participação no estudo ocorreu em unidade neonatal de atenção primária. Foram explicados os objetivos e procedimentos da presente pesquisa e, em caso de concordância, houve a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Destaca-se que nessa unidade são atendidas crianças nascidas nas duas maternidades existentes em Botucatu, uma pública e outra privada, tendo uma cobertura elevada, acima de 90% dos nascimentos do município. O término do seguimento deu-se em fevereiro de 2017.

A coleta de dados foi realizada por equipe capacitada e remunerada em sete momentos durante o primeiro ano de vida da criança: presencialmente no primeiro, terceiro, sexto, nono e 12º mês e por telefone no segundo e quarto mês de vida da criança. Para verificação da integridade das entrevistas, a supervisora de campo selecionou amostra aleatória de 5% dos binômios e realizou reentrevista por telefone, de forma a verificar a presença de inconsistências e, quando necessário, o banco de dados foi corrigido.

No momento de inclusão na coorte foram coletados dados de identificação da mãe e do recém-nascido, sociodemográficos, referentes à história gestacional pregressa e atual, ao parto e ao nascimento. Nas demais entrevistas presenciais, realizadas em domicílio, e nas entrevistas telefônicas, foram investigadas a situação alimentar do lactente, suas condições de saúde e o uso de chupeta e/ou mamadeira. Os instrumentos para coleta de dados foram construídos especificamente para este estudo.

ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

A idade gestacional (variável independente) foi tratada de forma categórica: *early term*, *full term* e *late term*, sendo obtida de ultrassom precoce (até 14 semanas) ou, na ausência

deste, estimada com base na data da última menstruação, desde que a mãe referisse ter certeza dessa data.

Os desfechos analisados foram: aleitamento materno na primeira hora de vida (sim, não), duração do AME (dias) e AM aos 12 meses (sim, não).

A associação entre termo e variáveis numéricas foi analisada por testes não paramétricos de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de Mann-Whitney para comparações múltiplas (entre as três categorias do termo) e a associação entre categorias do termo e variáveis categóricas foi analisada pelos testes de Qui-quadrado ou Exato de Fisher.

A análise da associação entre idade gestacional e cada desfecho foi estimada por regressão múltipla de Cox, com base em um modelo hipotético de inter-relação entre variáveis, organizadas em quatro blocos, conforme sua precedência na determinação de cada desfecho. No caso específico dos desfechos binários (aleitamento na primeira hora de

vida e aleitamento materno aos 12 meses), atribuíram-se tempos iguais para todas as unidades de análise, incorporando essa informação no processo de análise⁽¹⁶⁾. O modelo final proposto para cada desfecho discriminou os fatores de risco hierarquicamente superiores como exercendo sua ação naqueles situados nos níveis inferiores (Figura 1).

Partindo do bloco 1, foi ajustado modelo de regressão múltipla contendo todas e somente as variáveis desse bloco (*mb1*). Em seguida, ajustou-se modelo de regressão múltipla contendo todas e somente as variáveis do bloco 2 (*mb2*). A seguir foi ajustado modelo de regressão múltipla contendo as variáveis do bloco 2 que apresentaram $p < 0,20$ em *mb2* mais as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ em *mb1* e esse processo foi chamado de ajuste por blocos superiores, sendo o bloco 1 superior ao bloco 2. Depois, ajustou-se modelo de regressão múltipla com todas e somente as variáveis do bloco 3 (*mb3*) e depois realizou-se ajuste de modelo de regressão

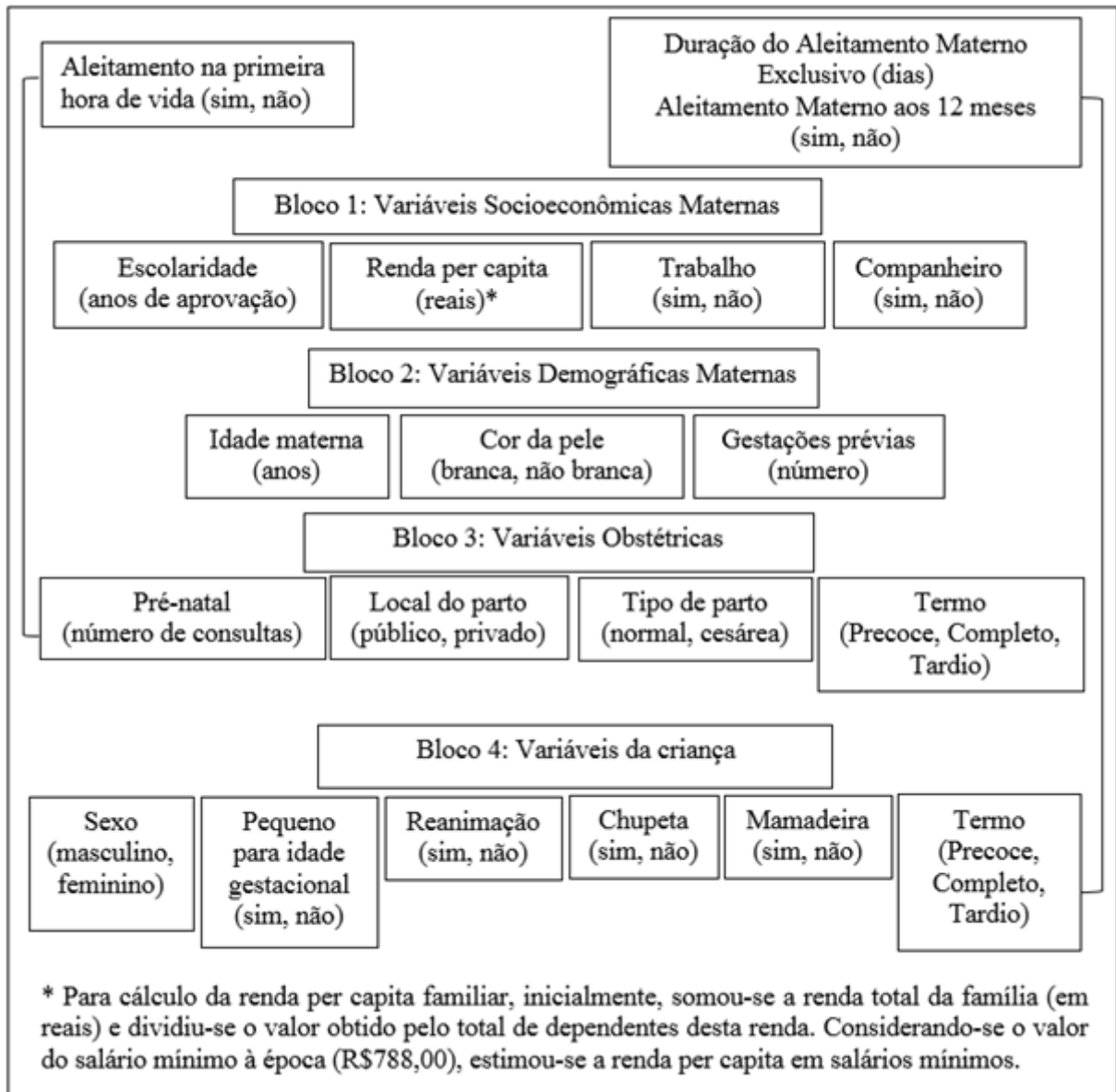


Figura 1 – Modelo de análise dos três desfechos relativos ao aleitamento materno.

múltipla com as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ em *mb1*, *mb2* e *mb3*, obtendo-se mais um ajuste por blocos superiores, onde os blocos 1 e 2 eram superiores ao bloco 3. Em seguida, foi ajustado modelo com todas e somente as variáveis do bloco 4 (*mb4*) e, finalmente, ajustou-se modelo de regressão múltipla contendo as variáveis com $p < 0,20$ em *mb1*, *mb2*, *mb3* e *mb4* de forma a obter modelo ajustado por blocos superiores, onde os blocos 1, 2 e 3 eram superiores ao bloco 4. Este último modelo foi considerado o modelo final e sobre suas estimativas foram extraídas as conclusões. Assim, *mb1*, *mb2*, *mb3* e *mb4* compuseram a fase denominada ajuste interno aos blocos, realizada de forma iterativa com os ajustes por blocos superiores.

Para as análises relativas ao aleitamento materno na primeira hora de vida, foram utilizados os três primeiros blocos e, para AME e AM, foram utilizados os quatro blocos. Em todas as análises, considerou-se p crítico $< 0,05$.

ASPECTOS ÉTICOS

O estudo CLab (nº 893.396/2015) e este recorte foram analisados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu sob o Parecer 2.048.392/17 e seguiram todos os pressupostos da Resolução nº 466, do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as características pessoais das 608 duplas mãe-bebê.

As mães cujos bebês nasceram de termo precoce tinham significativamente menor escolaridade, maior renda e idade, tiveram menor número de consultas pré-natais e mais frequentemente evoluíram para cesárea, em serviço particular. Os nascidos de termo precoce tinham menor peso ao nascer e menos frequentemente foram amamentados na primeira hora de vida ($p < 0,001$) (Tabela 1).

A Tabela 2 é referente ao aleitamento na primeira hora de vida.

Não houve diferença no risco de a criança não ser amamentada na primeira hora de vida segundo idade gestacional no termo. De maneira independente, a cada ano a mais de estudo ($p = 0,017$) e na idade materna ($p = 0,030$), nascer em serviço privado ($p = 0,004$) ou por operação cesariana ($p < 0,001$) e ser reanimada ao nascer ($p = 0,015$) aumentou o risco de não ser amamentado na primeira hora de vida. Ter gestação prévia diminuiu o risco de não amamentar na primeira hora de vida ($p = 0,041$) (Tabela 2).

A Tabela 3 é relativa à duração do AME.

Não houve diferença na duração do AME segundo a idade gestacional no termo. De maneira independente, mães sem companheiro ($p = 0,021$) ou que tinham trabalho remunerado ($p = 0,009$) e crianças que usaram mamadeira ($p < 0,001$) interromperam o AME mais rapidamente (Tabela 3).

A Tabela 4 é relativa à prática do AM aos 12 meses de vida da criança.

Não houve diferença na prática do AM aos 12 meses segundo a idade gestacional no termo. De maneira independente, as variáveis uso de chupeta ($p < 0,001$) ou mamadeira

Tabela 1 – Características maternas e dos recém-nascidos participantes do estudo – Botucatu, SP, Brasil, 2015– 2017.

Características	Termo precoce Md(min–max)*	Termo completo Md(min–max)*	Termo tardio Md(min–max)*	P
Escolaridade (anos)	11(1–18)a	11(1–23)b	11(2–21)b	<0,001**
Renda per capita (salários mínimos)	0,8(0–10,5)a	0,6(0–8,4)b	0,6(0–4,2)b	<0,001**
Idade materna (anos)	28(15–42)a	27(14–42)ab	25(16–39)b	0,038**
Gestações prévias	1(0–6)	1(0–7)	1(0–5)	0,687**
Consultas pré-natais	8(1–15)a	9(1–17)b	11(1–15)c	<0,001**
Peso ao nascer (gramas)	3095 (1990–4295)a	3280 (2020–4700)b	3480 (2285–4725)c	<0,001**
Aleitamento exclusivo (dias)	70(1–180)	90(1–180)	65(1–180)	0,540**
	n (%)	n (%)	n (%)	
Trabalho materno	157(62,8)	150(53,4)	42(54,5)	0,065***
Com companheiro	219(87,6)	246(87,5)	67(87,0)	0,953***
Cor da pele branca	164(65,6)	169(60,1)	44(57,1)	0,226***
Cesárea	159(63,6)a	119(42,3)b	34(44,2)b	<0,001***
Parto em serviço particular	138(55,2)a	58(20,6)b	2(2,6)c	<0,001***
Sexo feminino	98(39,2)	135(48,0)	36(46,8)	0,110***
Reanimação ao nascer	11(4,4)	22(7,8)	5(6,5)	0,261***
Uso de chupeta	180(72,0)	193(68,7)	52(67,5)	0,629***
Uso de mamadeira	178(71,2)	192(68,3)	52(67,5)	0,719***
Aleitamento na primeira hora	140(56,0)a	204(72,6)b	59(76,6)b	<0,001***
Aleitamento 12 meses	80(32,0)	105(37,4)	27(35,1)	0,510***

*Md(min–max): Mediana (valor mínimo–valor máximo).

** Teste Kruskal-Wallis, seguido do teste de Mann-Whitney (comparações múltiplas para variáveis numéricas), adotando-se letras diferentes para indicar diferenças estatisticamente significativas entre as categorias ($p < 0,05$).

*** Teste de Qui-quadrado ou Exato de Fisher para variáveis categóricas.

Nota: termo precoce (n = 250), completo (n = 281) e tardio (n = 77).

Tabela 2 – Análise ajustada interna ao bloco e por blocos superiores com variáveis de interesse e aleitamento materno na primeira hora de vida – Botucatu, SP, Brasil, 2015–2017.

Variáveis	Ajuste interno ao bloco			Ajuste blocos superiores		
	HR*	IC 95%**	p***	HR*	IC 95%**	p***
Bloco 1 – Variáveis socioeconômicas						
Renda per capita familiar (salários mínimos)	1,10	0,87–1,39	0,422			
Escolaridade materna (anos)	1,09	1,01–1,16	0,017			
Trabalho materno	1,16	0,82–1,63	0,407			
Ausência de companheiro	1,03	0,64–1,68	0,888			
Bloco 2 – Variáveis demográficas + Bloco 1						
Escolaridade materna (anos)				1,07	1,01–1,13	0,230
Idade materna (anos)	1,04	1,01–1,06	<0,001	1,03	1,00–1,06	0,030
Cor materna não branca	0,80	0,58–1,11	0,185	0,85	0,61–1,20	0,367
Número de gestações prévias	0,80	0,68–0,92	0,003	0,84	0,72–0,99	0,041
Bloco 3 – Variáveis obstétricas + Blocos 1 e 2						
Escolaridade materna (anos)				1,03	0,96–1,09	0,421
Idade materna (anos)				1,01	0,98–1,03	0,515
Número de gestações prévias				0,91	0,78–1,06	0,233
Número de consultas pré-natais	1,04	0,97–1,11	0,233			
Parto em serviço privado	2,08	1,45–2,81	<0,001	1,75	1,20–2,56	0,004
Cesárea	1,97	1,31–2,94	<0,001	2,00	1,33–2,99	<0,001
Bloco 4 – Variáveis da criança + Blocos 1 a 3						
Escolaridade materna (anos)				1,02	0,96–1,09	0,460
Idade materna (anos)				1,01	0,98–1,04	0,497
Número de gestações prévias				0,91	0,77–1,06	0,226
Parto em serviço privado				1,85	1,19–2,86	0,006
Cesárea				1,87	1,24–2,82	0,003
Sexo feminino	0,89	0,66–1,21	0,474			
Pequeno para a idade gestacional	0,94	0,64–1,37	0,736			
Reanimação ao nascer	1,66	1,03–2,68	0,036	1,84	1,13–3,02	0,015
Termo completo				1		
Termo tardio	0,88	0,51–1,50	0,640	1,05	0,61–1,82	0,850
Termo precoce	1,57	1,14–2,16	0,006	1,12	0,79–1,58	0,527

* HR: Hazard Risk. ** IC 95%: Intervalo de Confiança de 95%. ***Regressão Múltipla de Cox.

($p < 0,001$) aumentaram o risco de a criança não estar em aleitamento materno aos 12 meses (Tabela 4).

DISCUSSÃO

Ao contrário da hipótese inicial, não houve associação independente entre as diferentes categorias idade gestacional do nascimento a termo e desfechos relacionados ao aleitamento materno. Considerada a variável aleitamento na primeira hora de vida, a diferença do percentual de lactentes amamentados na sala de parto, 20 pontos percentuais menor nos nascidos de termo precoce quando comparados aos nascidos de termo tardio, não resultou em maior risco de o recém-nascido não ser amamentado na primeira hora de vida quando os resultados foram ajustados para fatores socioeconômicos, demográficos, obstétricos e relativos às suas condições ao nascimento. Quanto à duração do AME e a situação do AM aos doze meses, não se associaram à idade gestacional de nascimento no termo já nas análises brutas, resultado que foi confirmado pelas análises ajustadas.

Assim, pode-se afirmar que a idade gestacional de nascimento no termo não está associada à amamentação, resultado que ainda merece ser confirmado, ou refutado, por novos

estudos que examinem essa mesma questão antes que se descarte a influência negativa do nascimento de termo precoce sobre indicadores de aleitamento materno, em comparação a nascer de termo completo ou tardio. Por outro lado, este estudo identificou fatores, já apontados na literatura^(6,8), como capazes de influenciar o início precoce da amamentação e a duração do AME e AM.

Destaca-se que a proporção de aleitamento materno na primeira hora de vida – 56,0%, 62,6% e 76,6% para nascidos de termo precoce, completo e tardio, respectivamente – foi mais favorável que a encontrada em estudo realizado no Hospital Amigo da Criança, que considerou o nascimento de termo em geral e obteve taxa de 28,7%⁽¹⁷⁾. Ou seja, os resultados do presente estudo são relativos a uma localidade onde os indicadores de aleitamento materno na sala de parto foram relativamente favoráveis. O Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e a OMS apontam que as taxas mais altas dessa prática atingem 65% na África Oriental e as mais baixas atingem 32% na Ásia Oriental e no Pacífico⁽¹⁸⁾.

A explicação para a ausência de associação independente entre idade gestacional no termo e aleitamento na sala de parto pode estar no fato de, a despeito da menor

Tabela 3 – Análise bruta, ajustada interna ao bloco e por blocos superiores com variáveis de interesse e duração do aleitamento materno exclusivo – Botucatu, SP, Brasil, 2015–2017.

Variáveis	Ajuste interno ao bloco			Ajuste blocos superiores		
	HR*	IC 95%**	p***	HR*	IC 95%**	p***
Bloco 1 – Variáveis socioeconômicas						
Renda per capita familiar (salários mínimos)	0,89	0,76–1,04	0,135			
Escolaridade materna (anos)	1,02	0,98–1,06	0,261			
Trabalho materno	1,31	1,07–1,61	0,009			
Ausência de companheiro	1,39	1,05–1,83	0,021			
Bloco 2 – Variáveis demográficas + Bloco 1						
Renda per capita familiar (salários mínimos)				0,92	0,80–1,05	0,217
Trabalho materno				1,29	1,05–1,58	0,013
Ausência de companheiro				1,35	1,02–1,78	0,035
Idade Materna (anos)	1,00	0,98–1,02	0,964			
Cor materna não branca	1,15	0,95–1,39	0,153	1,10	0,91–1,34	0,320
Número de gestações prévias	0,92	0,85–1,00	0,046	0,93	0,86–1,00	0,065
Bloco 3 – Variáveis obstétricas + Blocos 1 e 2						
Renda per capita familiar (salários mínimos)				0,85	0,73–1,00	0,044
Trabalho materno				1,22	0,99–1,50	0,064
Ausência de companheiro				1,37	1,02–1,83	0,035
Número de gestações prévias				0,93	0,86–1,00	0,064
Número de consultas pré-natais	0,96	0,93–1,00	0,025	0,97	0,93–1,01	0,128
Parto em serviço privado	1,23	0,97–1,54	0,083	1,28	1,00–1,65	0,053
Cesárea	1,21	0,97–1,50	0,085	1,21	0,98–1,51	0,076
Bloco 4 – Variáveis da criança + Blocos 1 a 3						
Renda per capita familiar (salários mínimos)				0,82	0,70–0,96	0,013
Trabalho materno				1,03	0,84–1,27	0,756
Ausência de companheiro				1,30	0,97–1,75	0,074
Número de gestações prévias				0,95	0,88–1,03	0,219
Número de consultas pré-natais				0,98	0,94–1,02	0,291
Parto em serviço privado				1,39	1,07–1,80	0,015
Cesárea				1,16	0,94–1,43	0,164
Sexo feminino	1,01	0,84–1,21	0,945			
Pequeno para a idade gestacional	0,85	0,68–1,07	0,180	0,85	0,68–1,07	0,182
Reanimação ao nascer	1,15	0,80–1,68	0,448			
Uso de chupeta	1,12	0,91–1,38	0,276			
Uso de mamadeira	4,10	3,24–5,20	<0,001	4,28	3,36–5,44	<0,001
Termo completo				1		
Termo tardio	1,21	0,92–1,61	0,169	1,22	0,92–1,62	0,170
Termo precoce	1,08	0,88–1,31	0,447	0,91	0,73–1,14	0,448

* HR: Hazard Risk. ** IC95%: Intervalo de Confiança de 95%. ***Regressão Múltipla de Cox.

idade gestacional, esses bebês terem nascido em condições favoráveis, visto que nesse grupo houve proporcionalmente menos necessidade de reanimação ao nascer e menos casos de inadequação entre peso e idade gestacional ao nascer. Vale considerar que entre os nascidos de termo precoce, a renda familiar e a idade materna foram maiores e, também, mais frequentemente o parto ocorreu em serviço privado, evidenciando tratar-se de grupo com melhores condições socioeconômicas e demográficas, que podem ter atenuado o eventual efeito negativo de nascer com menos de 40 semanas de idade gestacional.

De maneira independente, fatores sociodemográficos que se reconhecem variar em diferentes contextos se associaram à amamentação na primeira hora de vida, quando se buscou a influência da categoria idade gestacional ao nascer. Quanto maior a idade e a escolaridade materna, maior o risco

de a criança não mamar, enquanto, na vigência de gestação prévia, o risco de a criança não mamar na primeira hora de vida diminuiu.

Quanto à escolaridade materna, em coorte realizada no Marrocos, identificou-se maior taxa de aleitamento na primeira hora entre mães com ensino superior quando comparadas àquelas com ensino fundamental, respectivamente 78,7% vs 3,6%, $p < 0,001^{(19)}$, achado divergente do obtido no presente estudo. Por outro lado, de maneira similar, coorte realizada no norte do Brasil identificou maior risco de não amamentar entre mães com maior escolaridade: acima de nove anos de estudo⁽⁶⁾. A idade materna foi abordada em dois estudos brasileiros: um deles, realizado em ambulatório especializado em amamentação, identificou que o risco de não amamentar na primeira hora foi maior em mães com idade inferior a 25 anos⁽⁵⁾ e outro, realizado em aglomerado

Tabela 4 – Análise ajustada interna ao bloco e por blocos superiores com variáveis de interesse e prática de aleitamento materno aos 12 meses – Botucatu, SP, Brasil, 2015–2017.

Variáveis	Ajuste interno ao bloco			Ajuste blocos superiores		
	HR*	IC 95%**	p***	HR*	IC 95%**	p***
Bloco 1 – Variáveis socioeconômicas						
Renda per capita familiar (salários mínimos)	1,00	0,84–1,19	0,978			
Escolaridade materna (anos)	1,03	0,98–1,08	0,281			
Trabalho materno	1,21	0,94–1,56	0,140			
Ausência de companheiro	1,03	0,72–1,47	0,886			
Bloco 2 – Variáveis demográficas + Bloco 1						
Idade materna (anos)	1,01	0,99–1,03	0,333			
Cor materna não branca	0,94	0,74–1,19	0,605			
Número de gestações prévias	0,95	0,85–1,05	0,291			
Bloco 3 – Variáveis obstétricas + Blocos 1 e 2						
Número de consultas pré-natais	0,99	0,95–1,04	0,883			
Parto em serviço privado	1,16	0,88–1,53	0,305			
Cesárea	1,09	0,83–1,42	0,526			
Bloco 4 – Variáveis da criança + Blocos 1 a 3						
Trabalho materno				1,16	0,92–1,48	0,206
Sexo feminino	0,95	0,76–1,20	0,694			
Pequeno para a idade gestacional	0,91	0,67–1,22	0,520			
Reanimação ao nascer	1,15	0,74–1,79	0,536			
Uso de chupeta	1,67	1,23–2,28	<0,001	1,69	1,24–2,31	<0,001
Uso de mamadeira	1,95	1,42–2,69	<0,001	1,92	1,39–2,64	<0,001
Termo completo				1		
Termo tardio	1,10	0,78–1,56	0,562	1,11	0,79–1,57	0,550
Termo precoce	1,07	0,83–1,37	0,589	1,06	0,83–1,35	0,654

* HR: Hazard Risk. ** IC95%: Intervalo de Confiança de 95%. ***Regressão Múltipla de Cox.

urbano do nordeste do país, verificou que 60,2% dos recém-nascidos foram amamentados na primeira hora de vida e a idade materna acima de 35 anos foi fator protetor para o aleitamento⁽⁹⁾. A história de gestação prévia foi fator protetor para a amamentação na primeira hora de vida, o que se diferencia de um achado de meta-análise publicada em 2018, que apenas identificou associação na continuação do aleitamento ($p < 0,001$)⁽²⁰⁾.

Alinhado a estudos prévios^(4,5), também de maneira independente, nascer de cesárea, em serviço privado e precisar de reanimação ao nascer aumentaram o risco de a criança não mamar na primeira hora de vida. Em se tratando de procedimento cirúrgico, o nascimento por operação cesariana pode dificultar o contato pele a pele na primeira hora de vida, prática considerada essencial para a promoção do aleitamento materno precoce⁽²¹⁾. Estudo realizado no Paquistão verificou que 53% das mulheres que apresentaram dificuldades com a amamentação haviam sido submetidas a cesárea (RR:1,38)⁽²²⁾. Os resultados obtidos no presente estudo estão em acordo com uma pesquisa demográfica multicêntrica realizada em 57 países de baixa e média renda, que encontrou pior resultado para o aleitamento na primeira hora de vida em partos ocorridos no setor privado e após cesárea⁽²³⁾.

A necessidade de reanimação após o nascimento é indicadora de condição clínica grave e, como tal, pode impedir o aleitamento nos primeiros minutos, horas e até dias de vida. Estudo que buscou identificar os fatores para a não amamentação na primeira hora de vida, realizado no Hospital Amigo da Criança, identificou que, entre os bebês não amamentados,

67,7% apresentaram algum grau de desconforto respiratório e necessitaram de manobras que dificultaram o início precoce da amamentação⁽²⁴⁾. Assim, o resultado ora obtido, ausência de associação entre idade gestacional no termo e aleitamento materno na primeira hora de vida, pode ter sido decorrente de os lactentes nascidos no termo precoce terem demandado menos reanimação do que os nascidos no termo completo.

Considerando que precisar de reanimação e nascer por operação cesariana aumentaram o risco de a criança não mamar precocemente, pode-se recomendar que mães-crianças que passarem por esses procedimentos recebam mais atenção, para que possam vivenciar essa prática o mais rápido possível e com apoio extra da equipe de saúde.

A duração do AME foi influenciada negativamente por condições socioeconômicas maternas, tais como a ausência de companheiro e trabalho materno. Há evidências na literatura de que a interrupção da amamentação pode ser influenciada pela falta de incentivo às mães^(4,25), papel que poderia ser desempenhado pelo companheiro, e que o retorno ao trabalho materno dificulta a manutenção dessa prática⁽²⁶⁾.

O uso de mamadeira esteve fortemente associado à interrupção precoce do AME e à prática do AM aos doze meses, resultado encontrado na literatura⁽⁸⁾, assim como ocorre com o uso de chupeta, prática confirmada como capaz de influenciar negativamente a situação do AM aos doze meses, resultado já apresentado por outras pesquisas sobre AM nos dois primeiros anos de vida^(8,19). Considerando-se a interferência negativa do uso dos bicos artificiais no AME e AM e, em

se tratando de prática modificável, ações devem ser implementadas de forma a evitar sua oferta.

Constituiu limitação do presente estudo o fato de a captação dos binômios para participação na coorte ter ocorrido em unidade de atenção primária que atende crianças no primeiro mês de vida e, assim, podem ter ocorrido perdas quando as crianças apresentavam complicações graves, permanecendo internadas por mais de um mês após o nascimento. Esse fato indica que os resultados aqui descritos têm validade para recém-nascidos em boas condições gerais. O tamanho da amostra também pode ter sido insuficiente para testar as associações de interesse, visto ter sido calculado para o objetivo principal do estudo CLaB. Por outro lado, merece menção o fato de a coleta de dados ter ocorrido em sete momentos ao longo do primeiro ano de vida, o que reduziu

a chance de os dados sobre aleitamento materno serem influenciados por erros de memória das mães, aumentando sua validade em relação a estudos prévios sobre determinantes do AM, em grande parte com desenho transversal ou com coleta de dados envolvendo grandes períodos de lembrança.

CONCLUSÃO

Não houve associação entre idade gestacional no termo e aleitamento materno na primeira hora de vida, duração do aleitamento materno exclusivo e prática do aleitamento materno aos doze meses. Esses resultados sugerem que a idade gestacional no termo, por si só, pode não constituir fator de risco para desfechos relacionados ao aleitamento materno. Secundariamente, foram identificados outros fatores de risco para os desfechos em estudo.

RESUMO

Objetivo: Identificar o efeito da categoria idade gestacional no termo sobre o aleitamento materno na primeira hora de vida, a duração do aleitamento materno exclusivo e a prática do aleitamento materno aos doze meses. **Método:** Coorte única, com acompanhamento prospectivo de um ano de 541 crianças. Foi realizada uma análise hierarquizada, com modelos ajustados por regressão de Cox, considerando-se p crítico $< 0,05$. **Resultados:** Na análise bruta houve diferença estatística na prática do aleitamento materno na primeira hora de vida ($RR=1,54$; $IC95\%=1,12-2,12$; $p=0,008$). Porém, na análise final, não houve associação entre idade gestacional no termo e aleitamento materno na primeira hora de vida, duração do aleitamento materno exclusivo e prática do aleitamento materno aos doze meses. Secundariamente, encontrou-se que o aumento na idade e escolaridade, a cesárea, o nascimento em serviços privados e a necessidade de reanimação influenciaram negativamente. A vigência de gestação prévia favoreceu o aleitamento na primeira hora de vida. Usar mamadeira e chupeta foi negativo para o aleitamento no primeiro ano de vida. **Conclusão:** Não houve associação entre a categoria idade gestacional no termo e aleitamento materno. Confirmou-se a associação de desfechos já apontados na literatura científica.

DESCRITORES

Nascimento a Termo; Idade Gestacional; Aleitamento Materno; Comportamento Alimentar; Enfermagem Materno-Infantil.

RESUMEN

Objetivo: Identificar el efecto de la categoría de edad gestacional a término sobre la lactancia materna en la primera hora de vida, la duración de la lactancia materna exclusiva y la práctica de la lactancia materna a los doce meses. **Método:** Cohorte única, con un año de seguimiento prospectivo de 541 niños. Se realizó un análisis jerárquico, con modelos ajustados por regresión de Cox, considerando el p crítico $< 0,05$. **Resultados:** El análisis bruto presentó una diferencia estadística en la práctica de la lactancia materna en la primera hora de vida ($RR=1,54$; $IC\ 95\%=1,12-2,12$; $p=0,008$). Sin embargo, en el análisis final, no hubo asociación entre la edad gestacional a término y la lactancia materna en la primera hora de vida, la duración de la lactancia materna exclusiva y la práctica de la lactancia materna a los doce meses. En segundo lugar, se encontró que el aumento de la edad y la educación, la cesárea, el nacimiento en servicios privados y la necesidad de reanimación influyeron negativamente. El embarazo previo favoreció la lactancia materna en la primera hora de vida. Usar biberón y chupete fue negativo para la lactancia en el primer año de vida. **Conclusión:** No hubo asociación entre la edad gestacional a término y la lactancia materna. Se confirmó la asociación de los resultados apuntados en la literatura científica.

DESCRIPTORES

Nacimiento a Término; Edad Gestacional; Lactancia Materna; Conducta Alimentaria; Enfermería Materno-infantil.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organisation. Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. Geneva: WHO; 2017.
2. Mitchell EJ, Frisbie SH, Roudeau S, Carmona A, Ortega R. Estimating daily intakes of manganese due to breast milk, infant formulas, or young child nutritional beverages in the United States and France: comparison to sufficiency and toxicity thresholds. *J Trace Elem Med Biol.* 2020;157:126607. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2019.106192>
3. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet.* 2016;387(10017):475-90. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)
4. Ahmed KY, Page A, Arora A, Ogbo FA. Trends and determinants of early initiation of breastfeeding and exclusive breastfeeding in Ethiopia from 2000 to 2016. *Int Breastfeed J.* 2019;14:40. doi: [10.1186/s13006-019-0234-9](https://doi.org/10.1186/s13006-019-0234-9)
5. Saco MC, Coca KP, Marcacine KO, Abuchaim ÉSV, Abrão ACFV. Skin-to-skin contact followed by breastfeeding in the first hour of life: associated factors and influences on exclusive breastfeeding. *Texto Contexto Enferm.* 2019;28:e20180260. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0260>
6. Ramalho AA, Martins FA, Lima TAS, Andrade AM, Koifman RJ. Fatores associados à amamentação na primeira hora de vida em Rio Branco, Acre. *Demetra Aliment Nutr Saúde.* 2019;14:e43809. doi: [10.12957/DEMETRA.2019.43809](https://doi.org/10.12957/DEMETRA.2019.43809)
7. Oliveira KA de, Araújo EM, Oliveira KA, Casotti CA, Silva CAL, Santos DB. Associação entre raça/cor da pele e parto prematuro: revisão sistemática com meta-análise. *Rev Saúde Pública.* 2018;52:26. doi: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000406>

8. Bezerra VM, Magalhães EIS, Pereira IN, Gomes AT, Pereira Netto M, Rocha DS. Prevalence and determinants of the use of pacifiers and feedingbottle: a study in Southwest Bahia. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2019;19(2):311-21. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042019000200004>
9. Silva VAAL, Caminha MFC, Silva SL, Serva VMSBD, Azevedo PTACC, Batista Filho M. Maternal breastfeeding: indicators and factors associated with exclusive breastfeeding in a subnormal urban cluster assisted by the Family Health Strategy. *J Pediatr.* 2019;95(3):298-305. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpedp.2018.04.004>
10. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Definition of term pregnancy. *Obs Gynecol.* 2013;122:1139-40.
11. Tita ATN, Landon MB, Spong CY, Lai Y, Leveno KJ, Varner MW, et al. Timing of Elective Repeat Cesarean Delivery at Term and Neonatal Outcomes. *N Engl J Med.* 2009;360(2):111-20. doi: [10.1056/NEJMoa0803267](https://doi.org/10.1056/NEJMoa0803267)
12. Reddy UM, Bettegowda VR, Dias T, Yamada-Kushnir T, Ko CW, Willinger M. Term pregnancy: a period of heterogeneous risk for infant mortality. *Obstet Gynecol.* 2011;117(6):1279-87. doi: [10.1097/AOG.0b013e3182179e28](https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3182179e28)
13. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG committee opinion no. 561: nonmedically indicated early-term deliveries. *Obstet Gynecol.* 2013;121(4):911-5. doi: [10.1097/01.AOG.0000428649.57622.a7](https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000428649.57622.a7)
14. Colbourne G, Crane J, Murphy P, O'Brien D. The rates of any breastfeeding at the time of postpartum hospital discharge for early term (370-386 weeks) versus full term (390-416 weeks) infants. *J Obstet Gynaecol Can.* 2020;42(4):453-61. doi: [10.1016/j.jogc.2019.09.021](https://doi.org/10.1016/j.jogc.2019.09.021)
15. Fan HSL, Wong JYH, Fong DYT, Lok KYW, Tarrant M. Breastfeeding outcomes among early-term and full-term infants. *Midwifery.* 2019;71:71-6. doi: [10.1016/j.midw.2019.01.005](https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.01.005)
16. Barros AJD, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol.* 2003;3:21. doi: [10.1186/1471-2288-3-21](https://doi.org/10.1186/1471-2288-3-21)
17. Silva JLP, Linhares FMP, Barros AA, Souza AG, Alves DS, Andrade PON. Fatores associados ao aleitamento materno na primeira hora de vida em um hospital amigo da criança. *Texto Contexto Enferm.* 2018;27(4):e4190017. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004190017>
18. World Health Organization. Capture the moment – early initiation of breastfeeding: the best start for every newborn. Geneva: WHO/Unicef; 2018.
19. Habibi M, Laamiri FZ, Aguenou H, Doukkali L, Mrabet M, Barkat A. The impact of maternal socio-demographic characteristics on breastfeeding knowledge and practices: An experience from Casablanca, Morocco. *Int J Pediatr Adolesc Med.* 2018;5(2):39-48. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2018.01.003>
20. Cohen SS, Alexander DD, Krebs NF, Young BE, Cabana MD, Erdmann P, et al. Factors associated with breastfeeding initiation and continuation: a meta-analysis. *J Pediatr.* 2018;203:190-196.e21. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.08.008>
21. Karimi FZ, Sadeghi R, Maleki-Saghooni N, Khadivzadeh T. The effect of mother-infant skin to skin contact on success and duration of first breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2019;58(1):1-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.11.002>
22. Saeed G, Fakhar S, Imran T, Laila, Abbas K. The effect of modes of delivery on infants' feeding practices. *Iran J Med Sci.* 2011;36(2):128-32.
23. Oakley L, Benova L, Macleod D, Lynch CA, Campbell OMR. Early breastfeeding practices: descriptive analysis of recent demographic and health surveys. *Matern Child Nutr.* 2018;14(2):1-9. doi: [/doi/abs/10.1111/mcn.12535](https://doi.org/10.1111/mcn.12535)
24. Belo MNM, Azevedo PTACC, Belo MPM, Serva VMSBD, Batista Filho M, Figueiroa JN, et al. Aleitamento materno na primeira hora de vida em um Hospital Amigo da Criança: prevalência, fatores associados e razões para sua não ocorrência. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2014;14(1):65-72. doi: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292014000100006>
25. Zukova S, Krumina V, Buceniece J. Breastfeeding Preterm Born Infant: Chance and Challenge. *Int J Pediatr Adolesc Med.* 2020; doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2020.02.003>
26. Pac J, Bartel A, Ruhm C, Waldfogel J. Paid family leave and breastfeeding: evidence from California: Cambridge; 2019.

Apoio financeiro

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Código de Financiamento 01.
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Processo nº 2015/03256-1.



Este é um artigo em acesso aberto, distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.