

Amamentação na primeira hora: associações com duração da amamentação exclusiva e alimentação complementar

Cátia Regina Ficagna¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6321-0342>

Marcelo Zubaran Goldani⁵

 <https://orcid.org/0000-0002-7414-5443>

Vanessa Machado Menezes²

 <https://orcid.org/0000-0003-1644-3159>

Clécio Homrich da Silva⁶

 <https://orcid.org/0000-0003-2847-3961>

Daniela Cortés Kretzer³

 <https://orcid.org/0000-0002-4712-3572>

Juliana Rombaldi Bernardi⁷

 <https://orcid.org/0000-0002-6803-4472>

Paula Ruffoni Moreira⁴

 <https://orcid.org/0000-0001-9972-3652>

^{1,2,7} Graduate Program in Food, Nutrition and Health. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rua Ramiro Barcelos, 2400. Porto Alegre, RS, Brasil. CEP: 90.040-060. E-mail: ficagnacatia@gmail.com

^{3,4,5,6,7} Graduate Program in Child and Adolescent Health. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, Brazil; Hospital de Clínicas de Porto Alegre, RS, Brasil.

Resumo

Objetivos: analisar a relação entre a amamentação na primeira hora de vida e a duração da amamentação exclusiva e continuada, bem como seu impacto na alimentação complementar.

Métodos: estudo longitudinal com pares mãe-filho recrutados em dois hospitais públicos (2011–2016), com acompanhamento aos seis meses e entre três a cinco anos. As comparações de amamentação exclusiva, amamentação continuada e alimentação complementar foram realizadas utilizando o teste log-rank, curvas de Kaplan-Meier e o teste de Mann-Whitney.

Resultados: um total de 352 bebês foi acompanhado, dos quais 198 (56,25%) foram amamentados na primeira hora de vida. A amamentação na primeira hora de vida foi associada à amamentação exclusiva aos dois meses ($p=0,024$), mas não com a amamentação continuada até um ano ($p=0,183$). A probabilidade de oferecer sal, açúcar e mel durante a alimentação complementar foi maior entre as crianças que não foram amamentadas na primeira hora de vida ($p=0,035$). No entanto, não houve diferença significativa na introdução de alimentos ultraprocessados ($p=0,263$), processados ($p=0,162$), e in natura ($p=0,900$).

Conclusão: a amamentação na primeira hora de vida foi associada à duração da amamentação exclusiva aos dois meses e a uma menor probabilidade de oferecer sal, açúcar e mel durante a alimentação complementar.

Palavras-chave Amamentação, Nutrição infantil, Fenômenos fisiológicos nutricionais do lactente, Leite humano, Recém-nascido



Introdução

A amamentação na primeira hora de vida, conhecida como a 'hora dourada', é recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) devido a evidências que sugerem que essa prática pode reduzir a mortalidade neonatal e está positivamente associada à duração da amamentação (AM), incluindo o aleitamento materno exclusivo (AME).¹⁻³ Além disso, a iniciação precoce da sucção estimula a produção de ocitocina e prolactina pela glândula pituitária da mãe, aumentando a produção e a liberação de leite, além de proporcionar benefícios imunológicos e psicossociais para o bebê, fortalecendo o vínculo entre mãe e filho. Essa prática também aumenta a probabilidade de o bebê receber o colostro, que é altamente nutritivo, de fácil digestão, rico em propriedades imunológicas e essencial para a maturação da mucosa intestinal.⁴

Estudos recentes também exploraram a relação entre a amamentação na primeira hora de vida e a duração tanto do AME quanto da AM continuada.^{5,6} Um estudo de coorte revelou que crianças amamentadas na primeira hora de vida consumiram significativamente menos doces, indicando um possível papel protetor da amamentação precoce nos hábitos alimentares posteriores.⁵

A qualidade dos alimentos introduzidos durante a alimentação complementar (AC) é crucial, pois está associada ao estado nutricional e à prevenção de sobrepeso, obesidade e outras doenças tanto a curto quanto a longo prazo.^{7,8} A introdução precoce de alimentos ultraprocessados tende a aumentar o consumo desses alimentos ao longo da infância.⁹

Embora haja evidências crescentes de que a amamentação na primeira hora de vida oferece benefícios para a duração do AME e da AM continuada, o impacto da amamentação precoce na AC permanece uma lacuna de conhecimento. Enquanto alguns estudos recentes sugerem efeitos positivos, são necessárias mais pesquisas para solidificar essa compreensão. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar a associação entre a amamentação na primeira hora de vida, a duração do AME, da AM continuada e a qualidade dos alimentos introduzidos durante a AC.

Métodos

Este é um estudo observacional longitudinal da coorte de nascimento "Impacto das Variações do Ambiente Perinatal na Saúde da Criança nos Primeiros Cinco Anos de Vida" (IVAPSA – sigla em português), fases 1 e 2. Na fase 1, mães e bebês foram recrutados entre 2011 e 2016 em dois hospitais públicos de alta complexidade em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Na fase 2, as mesmas crianças foram avaliadas entre 2017 e 2019 na mesma cidade. O protocolo do estudo e os resultados iniciais já foram publicados.^{10,11}

As crianças elegíveis nasceram a termo no GHC (Grupo Hospitalar Conceição) e no HCPA (Hospital de Clínicas de Porto Alegre), sem malformações congênitas ou outras doenças. Mulheres com teste positivo para HIV, gravidez múltipla, diabetes tipo 1 ou 2 (independentemente do período de diagnóstico), hipertensão arterial sistêmica, tabagistas ou que tiveram parto prematuro (<37 semanas) foram excluídas, assim como bebês com doenças agudas, defeitos congênitos ou pequenos para a idade gestacional. Todas as mães e bebês estavam juntos na maternidade no momento do recrutamento, sem riscos de saúde identificados. Bebês que perderam o seguimento nas fases 1 ou 2 também foram excluídos.

Os dados sobre AME, AM e AC foram coletados prospectivamente na fase 1, entre 24 e 48 horas pós-parto na maternidade, seguidos de entrevistas realizadas em visitas domiciliares aos 7, 15 e 90 dias. Entrevistas foram realizadas em casa ou no centro de pesquisa clínica localizado no HCPA aos 30 e 180 dias do período pós-parto. Na fase 2, os dados retrospectivos foram coletados por meio de entrevistas e avaliações no Centro de Pesquisa Clínica do HCPA, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Dados sociodemográficos (idade materna, raça/cor, escolaridade, ocupação, estado civil, renda familiar e sexo da criança) foram obtidos por meio de questionários administrados no pós-parto nos hospitais participantes.

Os recém-nascidos foram divididos em dois grupos: Grupo 1: crianças amamentadas dentro de

60 minutos após o nascimento; Grupo 2: crianças amamentadas somente após 60 minutos. Os recém-nascidos foram considerados amamentados na primeira hora de vida se receberam qualquer quantidade de leite materno dentro de 60 minutos após o nascimento.¹² Para avaliar a duração do AME, alimentação mista (AM), uso de fórmula infantil e AC, foram feitas perguntas como: "A criança recebeu algum outro alimento ou líquido?", "Quando sólidos ou líquidos foram introduzidos?" e "Se não está mais amamentando, quando parou?". Aos 15, 30, 90 e 180 dias, as perguntas incluíram se a criança "recebe leite materno", "se não, quando parou", "recebe leite materno exclusivamente" e "recebe ou recebeu outros tipos de leite" e, em caso afirmativo, "quando foi introduzido". Um questionário foi usado para reunir dados sobre a introdução de líquidos e alimentos sólidos. As mães foram questionadas sobre a introdução de açúcar, chocolate, mel, café, frutas, papinha, sopa industrializada, vegetais, leguminosas, carne, ovos, embutidos, biscoitos recheados, doces, *snacks*, gelatina, sorvete, frituras, refrigerantes, suco natural, iogurte e suco artificial.¹³

Os alimentos líquidos e sólidos introduzidos durante a AC foram categorizados de acordo com a classificação NOVA, conforme orientado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira.¹² Alimentos ultraprocessados incluíram achocolatados, balas, pirulitos, biscoitos doces (com ou sem recheio), chocolates, bombons, embutidos, gelatinas, petit suisse, refrigerantes, *snacks* salgados e sucos artificiais. Alimentos in natura ou minimamente processados incluíram suco natural, ovos, miúdos, leguminosas, frutas e carnes. Ingredientes culinários foram categorizados como açúcar, sal e mel, enquanto alimentos processados incluíram iogurte, enlatados e frituras.

As variáveis contínuas paramétricas foram expressas em média $\pm$ desvio padrão (DP). Variáveis contínuas não paramétricas foram expressas em mediana e intervalo interquartil. Variáveis categóricas foram expressas em números absolutos e percentuais. Para comparar as amostras, foi utilizado o teste do qui-quadrado para variáveis categóricas e o teste de Mann-Whitney

para variáveis contínuas não paramétricas. Para a análise do tempo de aleitamento materno exclusivo, aleitamento materno e sua relação com a introdução de alimentos complementares, foram utilizados o teste log-rank e curvas de Kaplan-Meier. Para as análises, foi considerado um nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e intervalo de confiança de 95%. Os dados foram analisados com o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21.0.

A pesquisa foi aprovada pelos comitês de ética em pesquisa do HCPA e do GHC, respectivamente, sob os números 20110097 e 2011027 (Fase 1) e 20170107 (Fase 2).

Resultados

O estudo incluiu 352 pares mãe-bebê, com 198 bebês (56,25%) amamentados na primeira hora de vida (Grupo 1) e 154 bebês (43,75%) amamentados após a primeira hora (Grupo 2). Mulheres brancas foram a maioria em ambos os grupos, representando 60% da amostra, sem diferença significativa na raça autodeclarada entre os grupos ($p = 0,496$). A idade materna média foi de $26,3 \pm 6,6$ anos, e a média de anos de escolaridade foi de 9 ± 2 em ambos os grupos ($p = 0,051$). A amamentação na primeira hora foi associada ao parto vaginal ($p = 0,001$) e a um maior número de filhos ($p = 0,004$). Além disso, um maior número de consultas pré-natais foi associado a não amamentar na primeira hora de vida ($p = 0,017$) (Tabela 1).

Não houve diferença significativa entre os bebês amamentados na primeira hora e os bebês amamentados após a primeira hora em relação ao tempo de AME ($p = 0,082$) e ao tempo de AM ($p = 0,370$) (Tabela 2). A Figura 1 apresenta as curvas de sobrevivência para AM e AME, indicando diferenças entre as crianças amamentadas na primeira hora e aquelas amamentadas posteriormente. A amamentação na primeira hora de vida foi associada ao aleitamento materno exclusivo aos 2 meses ($p = 0,024$), mas não ao aleitamento continuado ao longo de 1 ano ($p = 0,183$) (Figuras 1A e 1B).

Tabela 1

Características das mães e crianças na coorte Impacto das Variações do Ambiente Perinatal na Saúde da Criança nos Primeiros Cinco Anos de Vida (IVAPSA), Porto Alegre, RS, Brasil (2011 a 2016).

	Amamentação nas primeiras horas de vida n (%)	Não amamentou nas primeiras horas de vida n (%)	Total	p
Raça/Cor da pele autodeclarada				0,496*
Branca	116 (62,3)	96 (58,6)	212 (60,0)	
Não branca	82 (41,4)	57 (37,0)	139 (39,5)	
Não declarou	0	1 (0,6)	1	
Total	198 (56,2)	154 (43,7)	352 (100,0)	
Estado civil				0,614*
Casada ou com parceiro	161 (81,3)	121 (78,6)	282 (80,1)	
Sem parceiro	37 (18,7)	33 (21,4)	70 (19,9)	
Ocupação da mãe				0,533*
Empregada	101 (51,0)	85 (55,2)	186 (52,8)	
Do lar	96 (48,5)	69 (44,8)	165 (46,9)	
Ignorado	1 (0,5)	0	1 (0,3)	
Renda familiar				0,110#
Mediana (P ₂₅ -P ₇₅)	1500 (1042-2500)	1800 (1200-2549)	1700 (1042-2549)	
Idade materna (anos)				0,469#
$\bar{x} \pm DP$	26,1 (6,4)	26,6 (6,7)	26,3 (6,6)	
Escolaridade materna (anos de estudo)				0,051#
Sexo da criança				0,110*
Feminino	112 (56,6)	73 (47,4)	185 (52,6)	
Masculino	86 (43,4)	81 (52,6)	167 (47,4)	
Número de filhos anteriores				0,004#
Mediana (P ₂₅ -P ₇₅)	2 (0-3)	1 (0-2)	1 (0-3)	
$\bar{x} \pm DP$	9,1 (2,7)	9,64 (2,7)	9,3 (2,7)	
Número de consultas pré-natal				0,017#
$\bar{x} \pm DP$	7,8 (3,2)	8,7 (3,1)	8,2 (3,1)	
Tipo de parto				0,001*
Vaginal	143 (72,2)	83 (53,9)	226 (64,2)	
Cesárea	55 (27,8)	71 (46,1)	126 (35,8)	

*Teste qui-quadrado utilizado para variáveis categóricas; #Teste de Mann-Whitney para variáveis contínuas não paramétricas; IVAPSA = Impacto das Variações do Ambiente Perinatal na Saúde da Criança nos Primeiros Cinco Anos de Vida.

Tabela 2

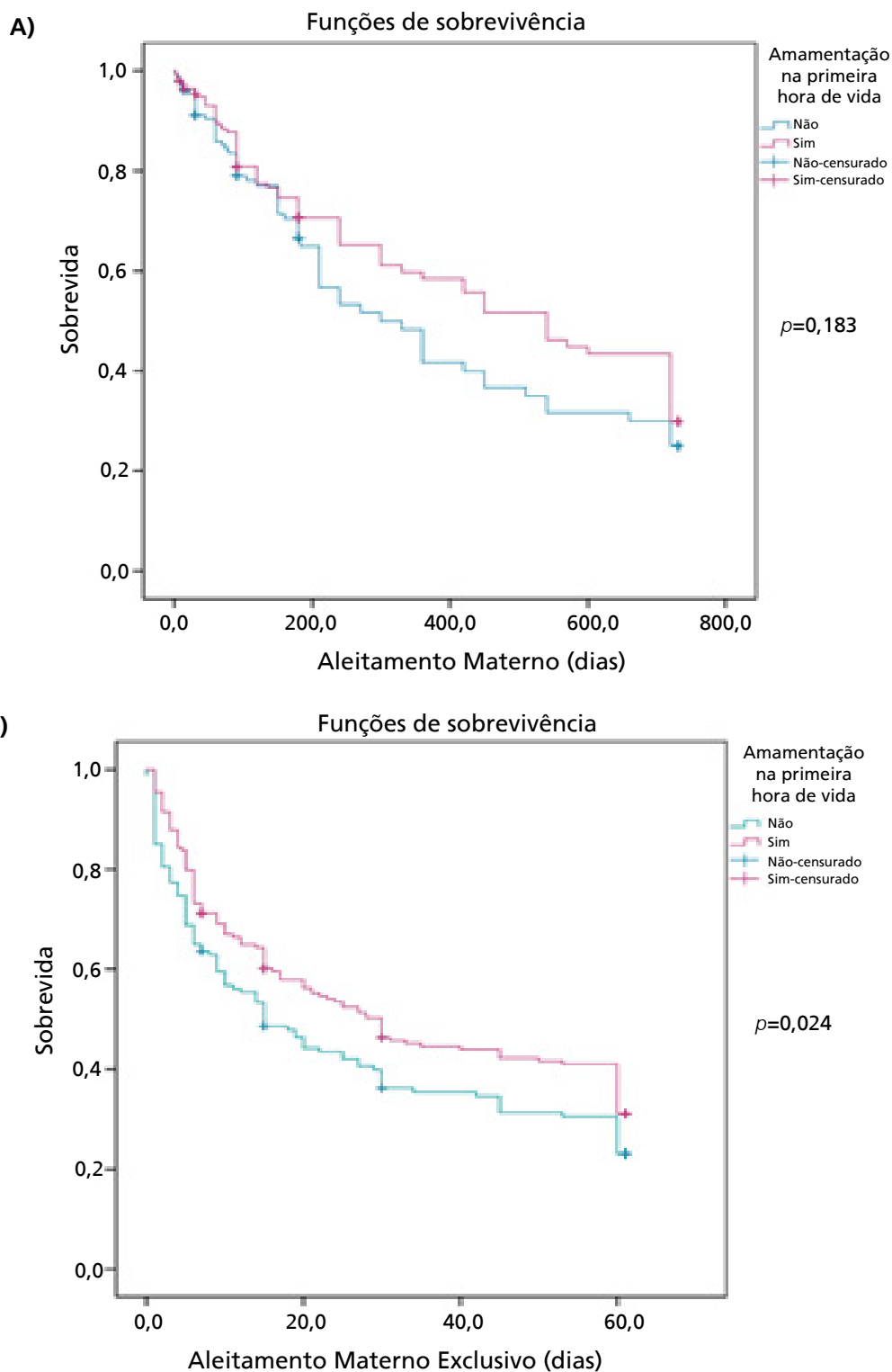
Probabilidade (%) de amamentação em diferentes faixas etárias entre crianças amamentadas na primeira hora de vida e aquelas não amamentadas na primeira hora. Coorte IVAPSA, Porto Alegre, RS, Brasil (2011 a 2016).

	Amamentação durante as primeiras horas de vida (%)	Não amamentou durante as primeiras horas de vida(%)	p
Amamentação			0,370*
15 dias	96,4	96,0	
2 meses	90,0	86,0	
3 meses	81,0	79,0	
4 meses	77,4	77,0	
6 meses	71,0	66,0	
1 ano	58,4	41,6	
2 anos de idade	30,0	25,0	
4 anos de idade	1,0	1,0	
Aleitamento Materno Exclusivo			0,082*
15 dias	60,0	49,0	
60 dias	31,0	23,0	
120 dias	13,0	10,0	
180 dias	1,0	1,0	

* Entre os lactentes não amamentados na primeira hora, utilizou-se o teste log-rank; IVAPSA = Impacto das Variações do Ambiente Perinatal na Saúde da Criança nos Primeiros Cinco Anos de Vida.

Figura 1

Curvas de sobrevida para aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno total entre crianças que foram amamentadas na primeira hora de vida e aquelas que não foram amamentadas na primeira hora. Coorte IVAPSA, Porto Alegre, RS, Brasil (2011 a 2016).



IVAPSA = Impacto das Variações do Ambiente Perinatal na Saúde da Criança nos Primeiros Cinco Anos de Vida.

A probabilidade de introdução de alimentos complementares, com base no nível de processamento (ultraprocessados, processados, *in natura* e ingredientes culinários), está apresentada na Tabela 3. A probabilidade de introdução de ingredientes culinários foi maior entre as crianças que não foram amamentadas na primeira hora ($p=0,035$). A introdução de

outros grupos alimentares não foi associada à amamentação na primeira hora. A Figura 2 mostra as curvas de sobrevivência para a introdução de alimentos complementares de acordo com o nível de processamento. Crianças que não foram amamentadas na primeira hora apresentaram maior probabilidade de introdução precoce de ingredientes culinários ($p=0,037$) (Figura 2B).

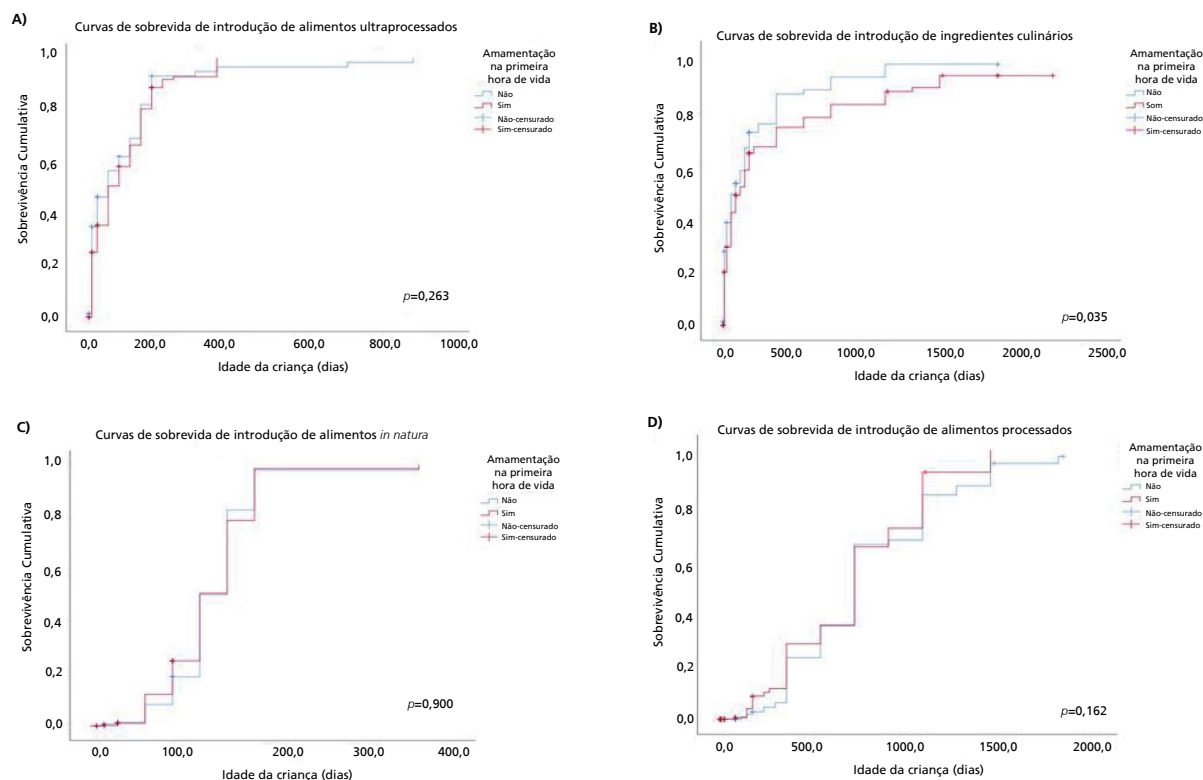
Tabela 3

Probabilidade (%) de introdução alimentar em diferentes faixas etárias, com base no nível de processamento, entre crianças amamentadas na primeira hora de vida e aquelas que não foram amamentadas na primeira hora. Coorte IVAPSA, Porto Alegre, RS, Brasil (2011 a 2016).			
Grupos	Amamentação nas primeiras horas de vida (%)	Ausência de amamentação nas primeiras horas de vida (%)	<i>p</i>
Alimentos <i>in natura</i> #			0,900*
2 meses (60 dias)	12,0	8,2	
3 meses (90 dias)	24,9	18,8	
4 meses (120 dias)	50,8	50,0	
6 meses (180 dias)	99,0	99,0	
Alimentos processados#			0,162*
4 meses (120 dias)	0,1	0,1	
6 meses (180 dias)	8,6	2,8	
~3 anos (1080 dias)	92,0	83,0	
~4 anos (1440 dias)	92,0	95,0	
5 anos (1825 dias)	-	98,0	
Ingredientes culinários#			0,035*
2 meses (60 dias)	41,9	48,8	
3 meses (90 dias)	48,3	52,7	
4 meses (120 dias)	51,4	57,4	
6 meses (180 dias)	63,8	71,6	
~1 ano (360 dias)	73,6	85,8	
~2 anos (720 dias)	82,0	93,0	
~3 anos (1080 dias)	87,0	97,0	
~4 anos (1440 dias)	93,0	97,0	
5 anos (1825 dias)	93,0	97,0	
6 anos (2190 dias)	93,0	0	
Alimentos ultraprocessados#			0,263*
2 meses (60 dias)	50,5	56,4	
3 meses (90 dias)	58,0	61,9	
4 meses (120 dias)	66,4	68,9	
6 meses (180 dias)	88,5	93,0	
~1 ano (360 dias)	93,0	97,0	
~2 anos (720 dias)	-	99,0	
~2.5 anos (900 dias)	-	99,0	

~ aproximadamente; * Teste de Log-rank e curvas de Kaplan-Meier utilizados; # Baseado em Monteiro CA et al.¹³; IVAPSA = Impacto das Variações do Ambiente Perinatal na Saúde da Criança nos Primeiros Cinco Anos de Vida.

Figura 2

Curvas de sobrevida para a introdução de alimentos complementares, com base no nível de processamento, entre crianças amamentadas na primeira hora de vida e aquelas que não foram amamentadas na primeira hora. Coorte IVAPSA, Porto Alegre, RS, Brasil (2011 a 2016).



IVAPSA=Impacto das Variações do Ambiente Perinatal na Saúde da Criança nos Primeiros Cinco Anos de Vida.

Discussão

Neste estudo, a amamentação na primeira hora de vida foi associada ao AME aos dois meses e a uma menor probabilidade de introdução de ingredientes culinários, como sal, açúcar e mel, durante a AC. A amamentação na primeira hora de vida também foi associada à paridade materna; mães com mais filhos tinham maior probabilidade de amamentar na primeira hora. Além disso, o parto vaginal e o número de consultas pré-natais também mostraram associação com a prática de amamentação na primeira hora de vida.

Os resultados revelaram, ainda, um declínio na amamentação e no AME durante o primeiro ano de vida. Apesar da recomendação de AME por seis meses, avaliamos essa prática aos dois meses, pois dados do ENANI indicam que essa é uma idade crítica para a interrupção do AME. A probabilidade de introduzir ingredientes culinários durante a AC foi maior entre crianças que não foram amamentadas na primeira hora. Outros estudos corroboram esse resultado, mostrando o papel protetor da amamentação precoce em práticas alimentares mais saudáveis.³⁻⁵

O parto vaginal foi identificado como um fator protetor para a amamentação na primeira hora de vida, assim como maior paridade materna. Esses achados estão alinhados com estudos internacionais que também associam o parto vaginal à amamentação precoce.^{15,16} Mulheres que passam por cesáreas podem enfrentar dor e estresse no período pós-parto, além de maior probabilidade de síndrome do desconforto respiratório nos recém-nascidos.^{17,18} Esses fatores podem prejudicar o início da amamentação na primeira hora de vida. Dessa forma, sugere-se a adesão a políticas de promoção e proteção do aleitamento materno, com ênfase na importância da equipe multidisciplinar e no trabalho colaborativo para garantir um atendimento de qualidade à díade mãe-bebê na primeira hora após o nascimento.

A prevalência-alvo para a amamentação na primeira hora de vida, segundo a OMS, é de 70%.¹⁻³ Neste estudo, mais da metade das crianças foram amamentadas na primeira hora. Prevalências semelhantes foram reportadas em outros estudos (43,5%; 74%).¹⁸⁻²⁰ Isso destaca que ainda estamos longe das metas da OMS e sublinha a necessidade de campanhas de conscientização e educação em comunidades e unidades

de saúde. A OMS recomenda que a amamentação na primeira hora de vida seja protegida e incentivada.²¹ Para promover essa prática, é fundamental também estimular o parto vaginal, que tem sido associado a maiores taxas de amamentação precoce. Um estudo na Tanzânia, por exemplo, mostrou um aumento de 51% para 74% na amamentação precoce após a educação de gestantes sobre a importância do colostro e do AME.²²

Neste estudo, observou-se que mulheres que não amamentaram na primeira hora realizaram um maior número de consultas pré-natais. Embora os dados não permitam determinar a causa dessa associação, fatores como complicações gestacionais, maior adesão ao acompanhamento médico ou diferenças no acesso aos serviços de saúde podem ter influenciado esse achado. Essa relação reforça a necessidade de mais estudos para investigar os possíveis motivos que impactam o início da amamentação na primeira hora de vida. Outros estudos mostram que o acesso à informação é crucial para o sucesso da amamentação.^{22,23} Assim, é essencial proteger e promover o aleitamento materno, garantindo orientação e suporte durante o pré-natal por todos os profissionais de saúde envolvidos.

A amamentação na primeira hora de vida foi associada ao AME aos dois meses. A maioria dos casos de desmame precoce ou interrupção da amamentação ocorre nos primeiros 90 dias após o nascimento, especialmente no segundo mês de vida da criança. Esse achado destaca o papel protetor da amamentação precoce para prevenir o desmame nesse período crítico. Embora desempenhe um papel protetor, a amamentação precoce não é o único fator que influencia a duração do aleitamento. Outras variáveis, como peso ao nascer, idade gestacional, tabagismo materno e escolaridade, também desempenham papéis significativos nos desfechos do aleitamento materno.²⁴⁻²⁶

A amamentação na primeira hora de vida não foi associada a uma maior duração do aleitamento ao longo do primeiro ano de vida. Em ambos os grupos – amamentados ou não na primeira hora – foi observado um declínio significativo nas taxas de amamentação. Fatores socioeconômicos, como emprego e renda materna, podem contribuir para essa interrupção precoce. Neste estudo, as mães foram recrutadas em hospitais públicos, sendo a maioria de baixa renda. É provável que os fatores socioeconômicos tenham influenciado o declínio nas taxas de amamentação.

A amamentação na primeira hora de vida foi associada a uma menor probabilidade de introdução de ingredientes culinários, como açúcar, sal e mel, durante a AC. Um estudo semelhante demonstrou uma

introdução precoce de líquidos, mel, açúcar e doces, além de um consumo significativamente menor de doces entre crianças amamentadas na primeira hora de vida.⁵ Embora existam evidências limitadas sobre o papel protetor da amamentação precoce contra práticas inadequadas na AC, os benefícios da amamentação precoce provavelmente se estendem à AC. Além disso, as condições socioeconômicas maternas também podem influenciar a oferta ou omissão desse tipo de alimento.

A literatura mostra que maiores durações de AME e AM estão associadas a padrões alimentares mais saudáveis na infância, incluindo maior consumo de alimentos saudáveis e melhor aceitação e variedade de frutas, verduras e legumes.²⁷⁻²⁹ Por outro lado, períodos mais curtos de amamentação estão associados a maior introdução de alimentos ultraprocessados no primeiro ano de vida, além de maiores taxas de introdução precoce de mel, açúcar e doces.^{5,6} Segundo a OMS, a amamentação na primeira hora de vida está diretamente relacionada ao sucesso do aleitamento durante o primeiro ano.¹² Além disso, a prática está associada a uma colonização mais rápida da microbiota infantil, ao melhor desenvolvimento dos reflexos de sucção e pega, ao fortalecimento do vínculo mãe-bebê, ao melhor controle glicêmico e à redução da incidência de infecções respiratórias e síndrome da morte súbita infantil.³⁰

Este estudo apresentou algumas limitações. Uma das principais foi que as informações sobre amamentação ao longo de 1 ano e AC foram autorrelatadas pela mãe de forma retrospectiva, o que pode introduzir viés de recordação. No entanto, o AME foi avaliado prospectivamente, mitigando essa preocupação para esse desfecho. Outra limitação é que a amostra foi recrutada em um hospital público de alta complexidade que atende principalmente gestantes de alto risco, o que pode refletir em menores taxas de amamentação na primeira hora de vida.

Por outro lado, é importante destacar os pontos fortes deste estudo. Entre os aspectos positivos estão o delineamento longitudinal e o acompanhamento detalhado das crianças durante períodos críticos, como o puerpério, os meses após o nascimento e a primeira infância, fornecendo insights valiosos sobre a amamentação e a introdução de alimentos complementares.

Os achados deste estudo demonstraram que a amamentação na primeira hora de vida foi associada ao AME aos dois meses e a uma menor probabilidade de introdução de ingredientes culinários, como açúcar, sal e mel, durante a AC. Esses resultados reforçam os

benefícios da amamentação precoce tanto para o AME quanto para a AC. Estudos longitudinais adicionais são necessários para explorar essa relação em outras populações.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Hospital de Clínicas de Porto Alegre/Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos (FIPE) pelo apoio financeiro.

Contribuição dos autores

Ficagna CR, Menezes VM, Kretzer DC, Moreira PR, : análise de dados, revisão de literatura, escrita e revisão do manuscrito.

Goldani MZ, Silva CH, Bernardi JR: coordenador da pesquisa, análise de dados, revisão do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo e declaram não haver conflito de interesses.

Referências

- World Health Organization (WHO). 3 in 5 babies not breastfed in the first hour of life. [Internet]. Geneva: WHO; 2018. [acesso em 2023 Abr 6]. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/31-07-2018-3-in-5-babies-not-breastfed-in-the-first-hour-of-life>
- Braga VS, Vítolo MR, Kramer PF, Feldens EG, Feldens CA. Breastfeeding in the First Hours of Life Protects Against Pacifier Use: A Birth Cohort Study. *Breastfeeding Med*. 2020 Aug 1; 15 (8): 516-21.
- Belo MNM, Azevedo PTÁCC, 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 Mater Infant*. 2014 Mar; 14 (1): 65-72.
- Lucchese I, Góes FGB, Soares IAA, Goulart MCL, Silva ACSS, Pereira-Ávila FMV. Amamentação na primeira hora de vida em município do interior do Rio de Janeiro: fatores associados. *Esc Anna Nery*. 2023; 27: e20220346.
- Feldens CA, Vítolo MR, Maciel RR, Baratto PS, Rodrigues PH, Kramer PF. Exploring the risk factors for early-life sugar consumption: A birth cohort study. *Int J Paediatr Dent*. 2021 Mar 15; 31 (2): 223-30.
- Porto JP, Bezerra VM, Pereira Netto M, Rocha DS. Aleitamento materno exclusivo e introdução de alimentos ultraprocessados no primeiro ano de vida: estudo de coorte no sudoeste da Bahia, 2018. *Epidemiol Serv Saúde*. 2021; 30 (2): e2020614.
- Rousham EK, Goudet S, Markey O, Griffiths P, Boxer B, Carroll C, *et al*. Unhealthy Food and Beverage Consumption in Children and Risk of Overweight and Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Adv Nutr*. 2022 Oct; 13 (5): 1669-96.
- Ribas SA, Rodrigues MCC, Mocellin MC, Marques ES, Rosa GPC, Maganha CR. Quality of complementary feeding and its effect on nutritional status in preterm infants: a cross-sectional study. *J Hum Nutr Diet*. 2021 Feb 26; 34 (1): 3-12.
- Andrade EDO, Rebouças AS, Filho JQ, Ambikapathi R, Caulfield LE, Lima AÂM, *et al*. Evolution of infant feeding practices in children from 9 to 24 months, considering complementary feeding indicators and food processing: Results from the Brazilian cohort of the MAL-ED study. *Matern Child Nutr*. 2022 Oct 15; 18 (4): e13413.
- Bernardi JR, Ferreira CF, Nunes M, Silva CH, Bosa VL, Silveira PP, *et al*. Impact of perinatal different intrauterine environments on child growth and development in the first six months of life - IVAPSA birth cohort: rationale, design, and methods. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2012 Dec 2; 12 (1): 25.
- Werlang ICR, Bernardi JR, Nunes M, Marcelino TB, Bosa VL, Michalowski MB, *et al*. Impact of Perinatal Different Intrauterine Environments on Child Growth and Development: Planning and Baseline Data for a Cohort Study. *JMIR Res Protoc*. 2019 Nov 12; 8 (11): e12970.
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para a População Brasileira. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014. [acesso em 2023 Abr 6]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
- Monteiro CA, Cannon G, Levy R, Moubarac JC, Jaime P, Martins AP, *et al*. NOVA. A estrela brilha. *World Nutr*. 2016; 7 (1-3): 28-38.

14. Alves-Santos NH, Castro IRR, Anjos LA, Lacerda EMA, Normando P, Freitas MB, *et al.* General methodological aspects in the Brazilian National Survey on Child Nutrition (ENANI-2019): a population-based household survey. *Cad Saúde Pública*. 2021; 37: e00300020.
15. Setegn T, Gerbaba M, Belachew T. Determinants of timely initiation of breastfeeding among mothers in Goba Woreda, South East Ethiopia: A cross sectional study. *BMC Public Health*. 2011 Dec 8; 11 (1): 217.
16. Vaz JS, Gatica-Domínguez G, Neves PAR, Vidaletti LP, Barros AJD. Early initiation of breastfeeding is inversely associated with public and private c-sections in 73 lower- and middle-income countries. *Sci Rep*. 2022 Dec 6; 12 (1): 21081.
17. Aguayo VM, Gupta G, Singh G, Kumar R. Early initiation of breast feeding on the rise in India. *BMJ Glob Health*. 2016 Sep 21; 1 (2): e000043.
18. Komatsu R, Ando K, Flood PD. Factors associated with persistent pain after childbirth: a narrative review. *Br J Anaesth*. 2020 Mar; 124 (3): e117–30.
19. Lyellu HY, Hussein TH, Wandel M, Stray-Pedersen B, Mgongo M, Msuya SE. Prevalence and factors associated with early initiation of breastfeeding among women in Moshi municipal, northern Tanzania. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020 Dec 11; 20 (1): 285.
20. Mgongo M, Hashim TH, Uriyo JG, Damian JD, Stray-Pedersen B, Msuya SE. Determinants of Exclusive Breastfeeding in Kilimanjaro Region, Tanzania. *Sci J Public Health*. 2014 Nov; 2 (6): 631–5.
21. Hashim TH, Mgongo M, Uriyo JG, Damian DJ, Stray-Pedersen B, Msuya SE. Exclusive Breastfeeding up to Six Months is Very Rare in Tanzania: A Cohort Study of Infant Feeding Practices in Kilimanjaro Area. *Sci J Public Health*. 2015; 3 (2): 251-8.
22. Hashim TH, Mgongo M, Katanga J, Uriyo JG, Damian DJ, Stray-Pedersen B, *et al.* Predictors of appropriate breastfeeding knowledge among pregnant women in Moshi Urban, Tanzania: a cross-sectional study. *Int Breastfeed J*. 2016 Dec 14; 12 (1): 11.
23. Tewabe T. Timely initiation of breastfeeding and associated factors among mothers in Motta town, East Gojjam zone, Amhara regional state, Ethiopia, 2015: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016 Dec 19; 16 (1): 314.
24. Condò V, Cipriani S, Colnaghi M, Bellù R, Zanini R, Bulfoni C, *et al.* Neonatal respiratory distress syndrome: are risk factors the same in preterm and term infants? *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2017 Jun; 30 (11): 1267-72.
25. Eilers MA, Hendrick CE, Pérez-Escamilla R, Powers DA, Potter JE. Breastfeeding Initiation, Duration, and Supplementation Among Mexican-Origin Women in Texas. *Pediatrics*. 2020 Apr 1; 145 (4): e20192742.
26. Lechosa-Muñiz C, Paz-Zulueta M, Sota SM, Adana Herrero MS, del Rio EC, Llorca J, *et al.* Factors associated with duration of breastfeeding in Spain: a cohort study. *Int Breastfeed J*. 2020 Dec 9; 15 (1): 79.
27. Oliveira DS, Boccolini CS, Faerstein E, Verly-Jr E. Breastfeeding duration and associated factors between 1960 and 2000. *J Pediatr (Rio J)*. 2017 Mar; 93 (2): 130-5.
28. Armstrong J, Abraham EC, Squair M, Brogan Y, Merewood A. Exclusive Breastfeeding, Complementary Feeding, and Food Choices in UK Infants. *J Hum Lact*. 2014 May 20; 30 (2): 201-8.
29. Perrine CG, Galuska DA, Thompson FE, Scanlon KS. Breastfeeding Duration Is Associated With Child Diet at 6 Years. *Pediatrics*. 2014 Sep; 134 (Suppl. 1): S50–5.
30. Soldateli B, Vigo A, Giugliani ERJ. Effect of Pattern and Duration of Breastfeeding on the Consumption of Fruits and Vegetables among Preschool Children. *PLoS One*. 2016 Feb 4; 11 (2): e0148357.

Recebido em 29 de Novembro de 2023

Versão final apresentada em 6 de Dezembro de 2024

Aprovado em 10 de Dezembro de 2024

Editor Associado: Gabriela Buccini