

Artigo Original

## Alimentação complementar e ingestão de alimentos industrializados em crianças menores de três anos

*Supplementary food and food intake manufactured in Children three years of age*

 <http://dx.doi.org/10.18316/sdh.v5i3.3957>

Priscila Viana Sombra<sup>1</sup>, Rafaella Maria Monteiro Sampaio<sup>2\*</sup>, Francisco Regis da Silva<sup>3</sup>, Francisco José Maia Pinto<sup>4</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar a introdução da alimentação complementar e a ingestão de alimentos industrializados em crianças menores de três anos. **Método:** Estudo transversal com 60 crianças (de quatro a 36 meses) de escolas, cujas mães foram entrevistadas sobre a introdução da alimentação complementar e o consumo de alimentos industrializados. Aplicou-se um questionário que abordou informações sobre os hábitos alimentares, como o consumo, a frequência, a idade da introdução da alimentação complementar e consumo de pro-

duetos industrializados. **Resultados:** Das crianças avaliadas, 10% começaram outro tipo de alimentação antes do quarto mês de vida. O maior motivo que fez com que as mães retirassem a amamentação exclusiva foi o fato de terem que voltar ao trabalho. Dos alimentos industrializados, o iogurte (38,3%) foi o mais consumido pelas crianças, devido a sua praticidade. **Conclusões:** As mães ainda são leigas em informações sobre a hora e os alimentos corretos que devem ser ofertados após os seis meses de vida. Cabendo ao nutricionista e ao pediatra, que acompanham a criança, conscientizar as mães sobre a importância de uma alimentação complementar adequada.

**Palavras-chave:** Alimentação Complementar; Alimentos Industrializados; Nutrição Infantil.

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição. Centro Universitário Estácio do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil.

<sup>2</sup> Nutricionista. Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual do Ceará (UECE); Professora da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e do Centro Universitário Estácio do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil.

<sup>3</sup> Nutricionista. Mestrando em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE); Especializando em Saúde Pública pela Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP-CE), Fortaleza, Ceará, Brasil.

<sup>4</sup> Pós-Doutor em Saúde Coletiva pela Universidade de São Paulo (USP); Professor adjunto da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, Ceará, Brasil.

\***Endereço para correspondência:** Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPSAC). Avenida Silas Monguba, 1740, Itaperi, CEP 60714903 - Fortaleza, CE - Brasil.

Email: rafaellasampaio@yahoo.com.br

**Submetido em:** 06/08/2017

**Aceito em:** 11/10/2017

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the introduction of complementary feeding and the ingestion of industrialized foods in children under three years of age. **Method:** Cross-sectional study with 60 children (four to 36 months) of day care centers whose mothers were interviewed about the introduction of complementary food and the consumption of processed foods. A questionnaire was applied that addressed information about eating habits such as the use, frequency, age of introduction of complementary food and consumption of industrialized products. **Results:** Of the children evaluated 10% started another type of feeding before the fourth month of life. The major reason that mothers took exclusive breastfeeding was that they had to go back to work. Of the processed foods yogurt (38.3%) was the most consumed by the children, due to its practicality. **Conclusions:** Mothers are still lay in information about the correct time and food that

should be offered after six months of life. It is up to the pediatrician and nutritionist who accompanies the child to educate the mother about the importance of a correct complementary diet.

**Key-words:** Complementary Feeding; Processed Foods; Child Nutrition.

## INTRODUÇÃO

Aplica-se à definição de alimentação complementar o conjunto de outros alimentos, além do leite materno, oferecidos durante o período de amamentação. Assim, podem ser conhecidos como alimentos transicionais aqueles que são preparados especialmente para as crianças e oferecidos a partir do sexto mês de vida <sup>1</sup>.

A iniciação da alimentação complementar é de responsabilidade exclusiva da mãe ou cuidador responsável, pois são estas que fazem as escolhas dos alimentos que serão oferecidos à criança. É neste momento que as crianças irão começar a fazer suas escolhas e, por isso, é importante que sejam priorizados os alimentos *"in natura"*, pois eles conferem um aporte nutricional que favorecerá o crescimento e desenvolvimento da criança. Esses hábitos, quando feitos de maneira errônea, ocasionam dificuldade de mudança quando a pessoa se torna adulta <sup>2,3</sup>.

Dentre os vários alimentos que são introduzidos como complementares, estão os industrializados, que são escolhidos por sua facilidade de aquisição e preparo, pela marcante presença da mídia na vida da população e pelos hábitos familiares <sup>4,5</sup>.

Ultimamente, muitas mudanças ocorreram nos hábitos alimentares da população, principalmente em relação à substituição de alimentos naturais por alimentos industrializados. Alguns fatores contribuem para essas mudanças, entre eles, a grande influência da publicidade, o ritmo acelerado de vida e a participação mais ativa da mulher no mercado de trabalho <sup>4</sup>.

Algumas recomendações constam no oitavo passo do Guia Alimentar para menores de 2 anos, tais como: evitar açúcar, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinhos e outras guloseimas, nos primeiros anos de vida, e moderar o uso de sal. Substâncias presentes nesses alimentos podem ocasionar irritação na mucosa gástrica da

criança, que possui uma maior sensibilidade no primeiro ano de vida, podendo haver comprometimento da digestão e absorção de nutrientes. Além disso, esses alimentos contêm aditivos alimentares e conservantes artificiais que, mesmo dentro dos limites máximos de indicação pela legislação, ainda não foram devidamente testados para uso de longo prazo, da infância até a fase adulta <sup>6,7</sup>.

Sabendo-se da importância que a alimentação complementar tem para a criança e o seu desenvolvimento, e levando em consideração que alguns estudos abordam a alimentação complementar em menores de dois anos e a ingestão de alimentos industrializados, surgiu a necessidade desse trabalho, para verificar alguns motivos da ingestão de alimentos industrializados e a introdução da alimentação complementar de maneira errônea.

Portanto, objetivou-se, com o presente estudo, analisar a introdução da alimentação complementar e a ingestão de alimentos industrializados em crianças menores de três anos de escolas de educação infantil de um município do Nordeste Brasileiro.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva e transversal, que teve como característica o método quantitativo. O estudo foi realizado em duas escolas de educação infantil privadas, localizadas nos Bairros de classe média baixa Cambeba e Cidade dos Funcionários, em Fortaleza, Ceará, no período de setembro a outubro de 2016. As escolas contam com alunos de ambos os sexos, com idades dentre 4 a 36 meses. As crianças ficam em tempo integral, portanto, fazem quatro refeições no local, sendo dois lanches, almoço e jantar.

A população desse estudo foi composta por todas as mães e seus respectivos filhos com idade dentre 4 a 36 meses de idade, que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Todavia, a amostra foi por conveniência, estimando inicialmente 30 mães, que preenchessem os critérios de inclusão e exclusão, em cada escola. Assim estimou-se uma amostra total de 60 mães e seus respectivos filhos. Portanto, trata-se

de uma amostra não probabilística, por conveniência.

Foram incluídas no estudo todas as mães de crianças maiores de seis meses e menores de três anos de idade que aceitaram participar da pesquisa. Foram excluídas as mães de crianças prematuras, que nasceram com peso inferior a dois quilogramas (kg), que apresentaram má formação, intolerantes à lactose e/ou que necessitavam de suplementação alimentar, aquelas que, por algum motivo, não podiam amamentar e as que se recusaram em assinar o TCLE.

As variáveis foram avaliadas por meio de um questionário criado pelos autores com informações sobre os hábitos alimentares, tais como o uso, a frequência, a idade da introdução da alimentação complementar e consumo de produtos industrializados.

Este questionário foi aplicado com as mães ou responsáveis pela criança, após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido, em uma entrevista realizada pela própria pesquisadora.

Os dados foram tabulados utilizando-se o *Software Office Excell*®, versão 2013, e analisados por meio da estatística descritiva. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas.

Os questionários foram aplicados de maneira exequível e sem risco para as mães e crianças, haja vista que não foi feito nenhum contato físico. Todavia, houve algum constrangimento no relato da alimentação pelo entrevistado, onde foram adotadas medidas para minimizar este desconforto em responder tais questões.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), do Centro Universitário Estácio do Ceará, e aprovada por meio do parecer de número CAAE: 58579316.4.0000.5038.

Desse modo, todos os procedimentos que foram realizados nesse estudo estão em acordo com as determinações institucionais e a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

## RESULTADOS

A amostra envolvida no estudo (n=60) foi

composta majoritariamente por 53,3% (n=32) de crianças do sexo masculino, com faixa etária entre 5 meses e 3 anos de idade. A rotina alimentar foi muito semelhante nas duas escolas de educação infantil, as crianças permaneciam em regime de tempo integral e desfrutavam de quatro refeições/dia (desjejum, almoço, lanche da tarde, jantar).

Com relação ao aleitamento materno exclusivo, 10% (n=6) das mães introduziram algum outro tipo de alimentação antes do quarto mês de vida, como mostra a Tabela 1. Quando as mães foram questionadas sobre as orientações recebidas e o motivo que as levaram a introduzir novos alimentos, uma maior proporção de mães relataram ter recebido tal orientação de algum profissional da área da saúde (Pediatra e/ou Nutricionista).

Em relação aos motivos que levaram as mães a retirar o aleitamento materno das crianças, 33,4% (n=20) relataram o fato de ter que voltar ao trabalho, seguido de 13,3% (n=8) “não terem produzidos leite suficiente” para satisfazer as necessidades nutricionais da criança (Tabela 1).

As duas creches contam com um dia na semana em que as crianças trazem lanches de casa. Normalmente, nesses dias, os lanches costumam ser variados, entre alimentos “*in natura*”, como: frutas, suco de frutas, sanduíches naturais; e os alimentos industrializados, como: refrigerantes, biscoitos recheados, sucos artificiais e iogurtes.

**Tabela 1** - Perfil das crianças e aspectos relacionados ao aleitamento materno. Fortaleza, Ceará, 2016.

Variáveis	nº	%
Sexo		
Masculino	32	53,3
Feminino	28	46,7
Idade		
< 1 ano	12	20,0
1 – 2 anos	37	61,7
2 – 3 anos	11	18,3
Criança mama no peito		
Sim	8	13,3
Não	46	76,7
Nunca mamou	6	10,0
Idade que parou		
< 1 ano	38	63,3
1 – 2 anos	9	15,0
Motivo para deixar de mamar		
Leite insuficiente	8	13,3
Criança doente	1	1,7
Criança não queria	7	11,7
Mãe não queria	4	6,7
Mãe doente	4	6,7
Mãe trabalha	20	33,4
Problema no seio	2	3,4
Outros	9	15
Introdução outros alimentos		
Antes do 1º mês	3	5,0
1 – 3 meses	3	5,0
4- 6 meses	54	90,0

A Tabela 2 apresenta os resultados relativos à introdução de alimentos complementares na dieta das crianças. A água (93,3%), frutas (96,6%), legumes (86,6%), suco de frutas (71,6%) e sopa de legumes (76,6%) são os que foram introduzidos em maior proporção, seguidos de carne vermelha (65,5%), purê (45,5%), caldo de feijão (38,3%) e a fórmula infantil (68,3%).

**Tabela 2** - Alimentos introduzidos na alimentação complementar das crianças. Fortaleza, 2016.

Variáveis	nº	%
Alimentos introduzidos		
Água	56	93,3
Chá	5	8,3
Suco natural	43	71,6
Fórmula infantil	41	68,3
Água de coco	19	31,6
Pão	9	15,0
Bolacha	16	26,6
Aveia	3	5,0
Cremogema	4	6,6
Neston	2	3,3
Farinha Láctea	6	10
Mucilon de arroz	16	26,6
Mucilon de milho	12	20,0
Frutas	58	96,6
Legumes	52	86,6
Caldo de feijão	23	38,33
Sopa de legumes	46	76,6
Purê	27	45,0
Carne vermelha	39	65,0
Peixe	29	48,3
Miúdos	2	3,3
Ovo	27	45
Açúcar mascavo	7	11,6
Açúcar branco	8	13,3
Mel	11	18,33

Em relação ao consumo de alimentos industrializados, a Tabela 3 evidencia a prevalência da ingestão desses alimentos oferecidos às crianças, com a frequência de consumo e o motivo da oferta desses alimentos.

O iogurte foi o alimento mais consumido pelas crianças avaliadas (38,3%), seguido pela

pipoca (31,9%), gelatina (26,6%) e chocolate (26,6%). Com uma frequência diária de consumo, os motivos relatados pelas mães sobre o consumo desses alimentos foram a praticidade e o fornecimento desses produtos alimentícios por membros da família: avós e tios. Sendo que foi verificado uma considerável quantidade de crianças (35%) que não consome alimentos industrializados.

**Tabela 3** - Alimentos industrializados, frequência e motivo do consumo. Fortaleza, Ceará, 2016.

Variáveis	nº	%
Alimentos introduzidos		
Pirulito	11	18,3
Suco de caixa	9	15,0
Chocolate	16	26,6
Bala	5	8,3
Gelatina	16	26,6
Pipoca	19	31,9
Macarrão Instantâneo	3	5,0
Salgado pacote	1	1,6
Biscoito recheado	8	13,3
Iogurte	23	38,3
Refrigerante	3	5,0
Salgado	4	6,6
Doce	2	3,3
Achocolatado	4	6,6
Sorvete	9	15,0
Não consome	21	35,0
Frequência		
Diariamente	18	30,0
Semanalmente	17	28,3
Motivo		
Praticidade	25	41,6
Parenteral	22	35,0

## DISCUSSÃO

Os alimentos complementares mais utilizados foram as frutas, a água e os legumes, indicando assim um possível conhecimento das mães em relação aos alimentos que devem ser introduzidos como complementos do aleitamento materno <sup>8,9</sup>.

A introdução de outros tipos de leite ocorreu na maioria dos casos com menos de um ano de idade (75%), influenciado por diversas variáveis. A principal delas foi o fato de as mães terem que voltar a trabalhar, além de outros motivos rela-

dos pelas mães: “leite insuficiente” e “criança não queria a mama”.

Depois dos seis meses, é indicado a introdução gradativa de alimentos complementares sob a forma de purês e legumes, frutas, cereais, verduras e raízes, além dos grupos de carnes, gorduras e ovos <sup>6</sup>, que são capazes de atender às necessidades nutricionais da criança.

Segundo Brunken<sup>10</sup>, os alimentos devem ser ofertados inicialmente na consistência pastosa, especialmente preparados para a criança, que são chamados alimento de transição. Esta pesquisa sugeriu o aumento progressivo de sua consistência até chegar ao tipo de alimentação da família, o que deve acontecer entre os oito meses de idade<sup>10</sup>. Nesta pesquisa, os alimentos ofertados para as crianças foram exatamente os recomendados a partir dos seis meses. Porém, algumas vezes oferecidos antes dos 6 meses.

Em um estudo multicêntrico realizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), feito em seis países, com crianças de até três anos, a idade média da alimentação complementar foi de 5,4 meses. Na pesquisa, a transição alimentar não ocorreu de maneira adequada, verificando-se uma elevada frequência de introdução de alimentos de forma precoce: 80% das crianças receberam frutas e 77,5% suco natural antes dos seis meses, não estando de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde<sup>11</sup>.

Por esse motivo, o padrão alimentar inadequado pode gerar consequências para a saúde das crianças, como anemia ferropriva, resultante da introdução precoce de líquidos ou sólidos, que acaba diminuindo a duração e a frequência do aleitamento materno exclusivo, assim, interferindo na absorção de ferro<sup>7</sup>.

Apesar da inexistência sobre recomendações específicas relacionadas à quantidade e à frequência do consumo de alimentos industrializados na dieta infantil, sabe-se que eles não devem ser oferecidos nos primeiros anos de vida, pois há fortes evidências de que sua ingestão contínua pode resultar no desenvolvimento precoce de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT)<sup>12,13</sup>.

Observou-se que o consumo de iogurte, gelatina e chocolate foram os mais frequentes entre



as crianças. O motivo principal da utilização desses alimentos relatados pelas mães foi a praticidade, devido a “correria diária”. Portanto, denotando assim um possível consumo de açúcar em excesso, o que pode resultar em obesidade nas crianças estudadas.

Houve um percentual de crianças (35%) que as mães relataram não consumir alimentos industrializados. As progenitoras expuseram que são acompanhadas e sabem dos riscos nutricionais que esses alimentos oferecem à saúde das crianças. Tais resultados podem estar relacionado com o fato dessas mães serem de uma classe social “mais favorecida”, assim, com maiores facilidades de acesso a informações.

A introdução de alimentos industrializados no primeiro ano de vida leva à formação de hábitos alimentares inadequados, que, com o passar do tempo, ficam incorporados até a fase adulta. Esses hábitos remetem no adulto lembranças de gestos e cheiros conhecidos no passado e a acontecimentos a eles relacionados, os quais, no caso de alimentos industrializados, em geral, **são particularmente agradáveis**<sup>14</sup>.

Em um estudo feito por Toloni<sup>15</sup>, observou-se que os alimentos industrializados são muito utilizados na alimentação das crianças e que houve introdução precoce da maioria deles, por serem práticos e saborosos. Segundo o oitavo passo do Guia alimentar para crianças menores de dois anos, os alimentos industrializados somente deveriam ser introduzidos com muito bom senso após o primeiro ano de vida<sup>7</sup>.

O consumo de alimentos por esse público, geralmente, está acompanhado por uma baixa ingestão de frutas, legumes, cereais e leguminosas<sup>16</sup>. Isso acontece por diversos motivos, destaca-se a falta de informação das mães sobre a idade adequada para a introdução desses alimentos, assim como a falta de orientação profissional adequada<sup>17</sup>.

## CONCLUSÃO

Percebeu-se que as mães ainda são leigas de informações e orientações em relação ao momento certo da introdução da alimentação com-

plementar e aos alimentos que devem ser ofertados nessa alimentação.

Cabe ao nutricionista, ao pediatra, e aos demais profissionais que estão mais próximos dessas mulheres, fazer a orientação adequada sobre a alimentação da criança, e, assim, conscientizar as mães sobre a importância da alimentação saudável nos primeiros anos de vida para a formação de hábitos alimentares promotores de saúde.

As consequências do tempo e maneira incorreta da introdução da alimentação complementar, e o consumo de alimentos industrializados, poderão ser amenizadas por meio de ações de educação alimentar e nutricional, com as nutrizes.

## REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. Manual de orientação do lactente, alimentação do pré-escolar, alimentação do escolar, alimentação do adolescente, alimentação na escola. São Paulo: 2006.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília: Ministério da Saúde.
3. Heitor SFD, Rodrigues LR, Santiago LB. Introdução de Alimentos Supérfluos no Primeiro Ano de Vida e as Repercussões Nutricionais. *Cienc Cuid Saude*. 2011; 10(3): 430-436.
4. Aquino RC, Philippi ST. Consumo Infantil de Alimentos Industrializados e Renda familiar na Cidade de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2002; 36(6): 655-60.
5. Vieira GO, et al. Hábitos Alimentares de Crianças Menores de Um Ano Amamentadas e não amamentadas. *J. Pediatr*. 2004; 80(5): 411-416.
6. Aquino RC, Philippi ST. Consumo Infantil de Alimentos Industrializados e Renda familiar na Cidade de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2002; 36(6): 655-60.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de dois anos. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
8. Moura EF. Duração do período de aleitamento materno de crianças atendidas em ambulatório de pediatria. *J Pediatr*. 1997; 7(3): 106-10.

9. Giugliani ER. Amamentação exclusiva e sua promoção. In: Carvalho MR, Tamez RN. Amamentação: bases científicas para a prática profissional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
10. Brunken GS, Silva SM, França GV, Escuder MM, Venâncio SI. Risk factors for early interruption of exclusive breastfeeding and late introduction of complementary foods among infants in midwestern Brazil. *J Pediatr*. 2006; (8)2: 445-451.
11. WHO Multicentre Growth Referencen Study Group. Complementary feeding in the WHO Multicentre Growth Referencen Study. *Acta Paediatr Suppl*. 2006; 4(50); 27-37.
12. Ashraf RN, Jalil F, Aperia A, Lindblad BS. Additional water is not needed for healthy breast-fed babies in a hot climate. *Acta Paediatr*. 1993; (8)2: 1007-11.
13. Oliveira LPM, Assis AMO, Pinheiro SMC, Prado MS, Barreto ML. Alimentação complementar nos primeiros dois anos de vida. *Rev Nutr*. 2015; 18(4): 459-69.
14. Simon VGN. Introdução de alimentos complementares e sua relação com variáveis demográficas e socioeconômicas, em crianças no primeiro ano de vida, nascidas em Hospital Universitário no município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol*. 2013; 6(1): 29-38.
15. Toloni A, Silva G, Goulart RMM, Taddei JAAC. Introdução de alimentos industrializados e de alimentos de uso tradicional na dieta de crianças de creches públicas no município de São Paulo. *Rev. Nutr*. 2011; 24(1): 61-70.
16. Pipes PL. Nutrição nos bebês. In: Mahan LK, Escott-Stump S, Krause MV. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 10ª ed. São Paulo: Roca; 2012.
17. Gonzalez W, Jonas SJ, Frongillo EA. Restricting snacks in U.S. Elementary Schools is associated with higher frequency of fruit and vegetable consumption. *J Nutr*. 2009; 139(1): 142-4.