

# Preditores da introdução de alimentos industrializados na infância: estudo em creches públicas

Predictors of introduction of industrialized foods in childhood: study in public child day care centers.

644

O Mundo da Saúde, São Paulo - 2017;41(4):644-651  
Artigo Original • Original Paper

Maysa Helena de Aguiar Toloni\*

Giovana Longo-Silva\*\*

Ana Pereira Alvarenga\*

Tulio Konstantyner\*\*\*

José Augusto de Aguiar Carrazedo Taddei\*\*\*

## Resumo

O aleitamento materno exclusivo até o sexto mês, assim como a alimentação complementar adequada, são práticas importantes para o bom desenvolvimento infantil e contribuem para a formação de hábitos alimentares saudáveis. Diante desse contexto e reconhecendo a importância de práticas alimentares adequadas nos primeiros anos de vida, destaca-se que o objetivo do presente estudo foi avaliar a idade de introdução de alimentos industrializados na dieta de 575 crianças de 4 a 38 meses, frequentadoras de berçários de creches públicas de São Paulo, bem como quantificar eventuais mudanças temporais e fatores de risco da introdução precoce destes alimentos. O estudo foi baseado em duas observações transversais, realizadas em 2007 e 2010, e posterior análise de Clusters para agrupar a amostra em dois grupos, além de análise de regressão logística. No modelo logístico final, o ano de coleta de dados (2007), o menor tempo de aleitamento materno exclusivo e a menor escolaridade materna foram identificadas como riscos independentes e significantes para a introdução precoce dos alimentos industrializados. Diante dos resultados, faz-se necessário a capacitação de mães/educadores em alimentação infantil, reforçando os benefícios do aleitamento materno e os malefícios da introdução precoce dos industrializados, principalmente no grupo de mães com menor escolaridade.

**Palavras-chave:** Alimentos industrializados. Nutrição do lactente. Fatores de risco. Creches.

## Abstract

Exclusive breastfeeding by the sixth month, as well as adequate complementary feeding, are important practices for human development and contribute to the formation of healthy eating habits. In this context, and recognizing the importance of appropriate food practices in the first years of life, the objective of the present study was: to evaluate the age at which processed food was introduced in the diet of 575 children aged 4 to 38 months, attending the nurseries of public child daycare centers in São Paulo, and to quantify possible temporal changes and risk factors of premature introduction of these food types. The study was based on two cross-sectional observations, performed in 2007 and 2010, and later Cluster analysis was performed to divide the sample in two groups. A multiple logistic regression analysis was also performed. In the final logistic model, the data collection year (2007), the shorter duration of exclusive breastfeeding, and less maternal education were identified as independent and significant risks to premature introduction of processed food. In view of the results, it is necessary to prepare mothers/educators to manage infant feeding, reinforcing the benefits of breastfeeding and the disadvantages of the premature introduction of industrialized foods, mainly concerning the mothers' group with lower education levels.

**Keywords:** Industrialized Foods. Infant Nutrition. Risk Factors. Child Daycare Centers.

DOI: 10.15343/0104-7809.20174104644651

\*Departamento de Nutrição na Universidade Federal de Lavras (DNU-UFLA-MG). Lavras/ MG, Brasil.

\*\*Faculdade de Nutrição (FANUT) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió/AL, Brasil.

\*\*\*Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP/EPM). São paulo/ SP, Brasil

E-mail: maysatoloni@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda a adoção do regime de aleitamento materno exclusivo durante os primeiros seis meses de vida da criança e, após esse período, o oferecimento de alimentos complementares com a manutenção do aleitamento materno até pelo menos os dois anos de idade. Esta recomendação é adotada também pelo Ministério da Saúde do Brasil<sup>1,2</sup>.

Apesar da reconhecida importância do aleitamento materno exclusivo, alimentos diferentes do leite materno continuam sendo introduzidos precocemente no cardápio de lactentes de famílias em todos os níveis socioeconômicos. O abandono precoce da amamentação tem sido associado a fatores como desconhecimento materno sobre as vantagens do leite materno, falta de experiência anterior, idade materna, aquisição de mamadeiras e chupetas, insucesso familiar na prática da amamentação, dificuldades técnicas no ato de amamentar, causas relacionadas ao lactente, despreparo dos profissionais de saúde para orientar as mães, marketing dos leites industrializados, emancipação da mulher e sua inserção no mercado de trabalho<sup>3-6</sup>.

Os primeiros anos de vida constituem-se em período vital para o estabelecimento de práticas alimentares adequadas, que são condicionadas pelo poder aquisitivo e nível de informação das famílias e estão intimamente associadas à saúde, nutrição, crescimento e desenvolvimento infantil. No entanto, nas últimas décadas, muitas mudanças ocorreram nos hábitos alimentares da população na maioria dos países em todo o mundo, principalmente em relação à substituição de alimentos caseiros e naturais por alimentos industrializados, que geralmente possuem elevada densidade energética e baixa qualidade nutricional<sup>4,5,7</sup>.

Hábitos alimentares inadequados podem ocasionar impacto negativo na saúde do indivíduo em longo prazo, conseqüente ao efeito cumulativo de alterações que se iniciam precocemente. Mais especificamente, a introdução precoce de alimentos industrializados e o consumo continuado dos mesmos pode levar a obesidade e desencadear doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)

nas crianças. Neste sentido, a identificação de fatores associados a esta prática alimentar pode subsidiar programas de prevenção e controle desses agravos nutricionais, que promovam estilos de vida mais saudáveis desde a primeira infância, e por isso tem sido apontado como forma de promoção da saúde em todas as fases da vida<sup>8-14</sup>.

A situação acima descrita tem como fator agravante a matrícula de contingente crescente de lactentes em creches resultante da inserção progressiva de mães no mercado de trabalho. Tal fato torna a transição dos alimentos complementares ainda mais complexa, já que o processo, antes restrito ao ambiente doméstico estende-se para os ambientes da creche onde atuam novos atores para definição da época de introdução de novos alimentos, independentemente de procedência, qualidade, adequação nutricional e valores familiares.

Diante deste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a idade de introdução de alimentos industrializados na dieta de crianças frequentadoras de berçários de creches e identificar fatores de risco para a introdução precoce destes alimentos.

## MÉTODOS

Este estudo baseia-se em duas observações transversais, com a primeira realizada no ano de 2007 e a segunda em 2010. A investigação foi desenvolvida nos berçários de oito creches públicas pertencentes à Coordenadoria de Educação do bairro de Santo Amaro na Cidade de São Paulo, que fizeram parte do Projeto Crecheficiente – “Impacto do treinamento de educadoras de creches públicas/ filantrópicas nas práticas higiênico-dietéticas e na saúde/nutrição dos lactentes”, cujos objetivos foram capacitar, aperfeiçoar e atualizar os educadores de creches quanto aos cuidados de saúde e de nutrição oferecidos aos lactentes e avaliar a aquisição de conhecimentos pelos educadores relacionados às atividades desenvolvidas pelos educadores. O processo de seleção das creches e os critérios adotados estão descritos em outra publicação<sup>15</sup>.

Das oito creches selecionadas para o estudo de 2007, uma foi excluída em 2010 por não

apresentar interesse em participar da pesquisa no período de coleta dos dados. A população de estudo foi composta por 636 crianças, sendo 270 em 2007 e 366 em 2010, de ambos os sexos, com faixa etária entre 4 e 38 meses, que frequentavam regularmente os berçários das creches selecionadas e que foram autorizadas pelos pais ou responsáveis a participar da pesquisa, mediante assinatura do termo de consentimento informado, livre e esclarecido. A amostra final de estudo foi composta por 575 crianças, número suficiente para indicar razões de risco da ordem de 1,1 (alfa=0,05, beta=0,2). O tamanho da amostra foi determinado pelo Programa Epi Info 2000, versão 3.4.3.

Foram excluídas do estudo as crianças portadoras de síndrome de Down (n= 2); paralisia cerebral (n=2); síndrome genética (n=1); aquelas cujos pais/responsáveis recusaram-se a assinar o termo de consentimento (n=10), as que não estavam presentes no dia da coleta de dados (n=21) e as crianças com ausência dos dados para as variáveis selecionadas no modelo logístico final (n=25), totalizando uma perda amostral de 9,6%.

A introdução de alimentos industrializados e de uso tradicional no esquema alimentar da criança foi avaliada por meio de questionário estruturado e pré-codificado, composto por perguntas abertas e fechadas, elaborado e previamente testado na etapa de pré-teste do projeto pela equipe de campo. Foi registrada a idade em meses da introdução de 15 alimentos comumente consumidos na infância (gelatina, bala/pirulito/chocolate, macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote, bolacha recheada, suco artificial, embutidos, refrigerante, iogurtes, açúcar, chás, mel, espessantes, frituras de imersão e café). As variáveis estudadas foram: idade e escolaridade maternas, renda *per capita* familiar, sexo da criança, ano de coleta de dados e aleitamento materno exclusivo.

A coleta de dados, em ambos os estudos, foi realizada por quatro Nutricionistas, devidamente treinadas, que entrevistaram os pais ou responsáveis pelas crianças em dias previamente agendados. Visando a uniformidade dos procedimentos de campo por parte dos entrevistadores, foi elaborado um manual com normas e conceitos para preenchimento desse instrumento.

Os dados dos inquéritos de 2007 e de 2010 foram analisados conjuntamente quanto à sua consistência interna pelos pesquisadores antes de serem liberados para digitação<sup>15</sup>. Foram transcritos em bancos de dados com dupla digitação e posterior validação, visando correção de erros. Os pacotes estatísticos utilizados foram o Epi Info 2000 e o Stata versão 12. Foram realizadas estatísticas descritivas univariadas e bivariadas para estudo das associações.

Efetuiu-se análise de Clusters pelo método hierárquico (usando a distância euclidiana quadrada) para dividir a amostra em dois grupos. As variáveis utilizadas foram a idade de introdução dos 15 alimentos estudados (maior ou igual a 12 meses). Baseado nestes clusters, introdução mais precoce (cluster 1) e introdução mais tardia (cluster 2), foram estimadas as associações entre introdução mais precoce dos alimentos industrializados/uso tradicional e as variáveis independentes por meio de análise de regressão logística binária via método *backwardstepwise*, considerando nível de significância  $p < 0,05$  e intervalo de confiança (IC) de 95%, e cálculo dos *OddsRatio* (OR) ajustados. Selecionaram-se as variáveis com nível de significância menor que 0,20 nas análises bivariadas para a construção do modelo logístico e elegeram-se o nível máximo de 0,05 para indicar uma associação estatisticamente significativa.

O projeto em questão foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP (Processo nº 0471/10)

## RESULTADOS

Das 575 crianças estudadas, 55,7% eram do sexo masculino. A média de idade foi de 22 meses (DP 6,7), sendo que 8,8% das crianças encontravam-se no 1º ano de vida, 48,4% no 2º ano e 42,8% no 3º ano de vida. Em relação à escolaridade materna, observou-se que a média de anos completos de estudo foi de 8,9 anos (DP 2,9) e a média de idade das mães foi de 28 anos (DP 6,5).

A tabela 1 apresenta a média de idade e respectivos desvios-padrão de introdução dos

alimentos industrializados e de uso tradicional nos dois clusters criados. Evidencia-se que no cluster 1 concentraram-se aquelas crianças que recebiam mais precocemente estes alimentos e no 2 aquelas que recebiam os alimentos mais tardiamente. Observa-se que as crianças com introdução mais tardia de alimentos industrializados também apresentam idades de introdução mais tardia dos restantes dos alimentos.

Na tabela 2, são apresentadas as prevalências e OddsRatio não ajustados e ajustados no modelo múltiplo, com seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%), de fatores associados à introdução dos alimentos industrializados, por Clusters de adequação. Observa-se que as crianças pertencentes ao estudo de 2010 permaneceram em sua maioria no cluster 2, evidenciando pequena, mas significativa diminuição nas proporções

de crianças com introdução mais precoce. Observa-se que os filhos de mães mais jovens, com menor escolaridade e de menor renda per capita familiar, estiveram mais susceptíveis à introdução precoce dos alimentos industrializados.

Da mesma forma, aqueles que receberam exclusivamente leite materno por tempo inferior à recomendação estiveram em maior risco desse evento. No entanto, as variáveis que permaneceram no modelo logístico final, que apresentaram associação estatisticamente significativa com a introdução precoce de alimentos industrializados, foram o ano de coleta de dados de 2007 (OR=1,64;  $p=0,011$ ; IC 95%=1,12-2,41), o menor tempo de aleitamento materno exclusivo (OR=0,98;  $p<0,001$ ; IC 95%=0,98-0,99) e a menor escolaridade materna (OR=0,90;  $p=0,003$ ; IC 95%=0,84-0,96).

**Tabela 1** – Idade de introdução (meses) de alimentos industrializados e de uso tradicional no esquema alimentar infantil segundo os clusters das crianças de berçários frequentadoras de creches públicas (São Paulo, Brasil, 2007 e 2010).

Alimentos	Cluster 1 Introdução precoce		Cluster 2 Introdução tardia	
	Média	±DP	Média	±DP
<b>Alimentos industrializados</b>				
Gelatina	6,5	2,8	9,6	2,8
Bala/pirulito/chocolate	8,9	2,9	11,4	1,5
Macarrão instantâneo	7,6	2,9	10,9	2,0
Salgadinhos	9,4	2,8	11,7	1,0
Bolacha recheada	8,8	2,9	11,2	1,8
Suco artificial	8,5	3,3	11,3	1,6
Embutidos	9,9	2,9	11,7	1,0
Refrigerante	9,9	2,8	11,8	0,9
logurtes	5,9	2,6	8,9	2,8
<b>Alimentos de uso tradicional</b>				
Açúcar	4,2	3,3	7,9	3,7
Chá	3,0	2,8	5,5	3,6

continua...

...continuação - Tabela 1

Mel	6,6	3,9	10,0	3,1
Espessantes	5,9	3,5	8,7	3,0
Fritura de imersão	10,5	2,5	11,8	0,9
Café	4,2	3,3	11,7	1,2
Total (n)	196		379	

**Tabela 2** – Prevalências e *OddsRatio* não ajustados e ajustados em modelo múltiplo, com seus respectivos intervalos de confiança (IC 95%), de fatores associados a introdução dos alimentos industrializados, segundo a divisão de crianças por Clusters de adequação. São Paulo (SP), 2007 e 2010.

Variáveis categóricas	n	Análise Bivariada				Análise multivariada		
		Cluster 1 Introdução precoce	Cluster 2 Introdução tardia	OddsRatio (IC 95%)	p	OddsRatio* (IC 95%)	p	
Ano	2007	43,5 (101/232)	56,5 (131/232)	2,19 (1,41;2,85) 1,00	<0,001	1,64 (1,12;2,41) 1,00	0,011	
	2010	27,7 (95/343)	72,3 (248/343)					
Sexo	Feminino	34,4 (88/256)	65,6 (168/256)	1,02 (0,72;1,44) 1,00	0,896	-	-	
	Masculino	33,8 (108/319)	66,1 (211/319)					
Variáveis contínuas		Média (DP)	Média (DP)					
Aleitamento materno exclusivo	Dias	561	61,6 (46,9)	100,9 (62,5)	0,98 (0,98;0,99)	<0,001	0,98 (0,98;0,99)	<0,001
Escolaridade materna	Anos de estudo	574	8,5 (2,9)	9,3 (2,9)	0,90 (0,85;0,96)	0,001	0,90 (0,84;0,96)	0,003
Idade materna**	Anos	575	27,6 (7,0)	28,6 (6,3)	0,97 (0,95;1,00)	0,094	0,98 (0,95;1,00)	-
Renda per capita	R\$	572	255,6 (162,0)	331,9 (267,0)	0,99 (0,99;1,00)	0,139	-	-

Para as variáveis contínuas do modelo final, a *OddsRatio* (OR) indica acréscimo do risco para cada redução de cada unidade da variável explicativa.

\* As razões de chances (OR) e os valores de p são apresentados, para análise multivariada, somente para as variáveis que entraram no modelo logístico final.

\*\*Variável que apresentou tendência à significância estatística ( $p < 0,20$ ) e que permaneceu como variável de controle no modelo final.

DP=Desvio-padrão; R\$=Real (moeda brasileira corrente)

## DISCUSSÃO

Os resultados revelam a introdução precoce de alimentos com baixo valor nutricional e elevada densidade energética em ambos os estudos, contrariando as normas do Ministério da Saúde<sup>16</sup>.

A ingestão destes alimentos deveria ser controlada para evitar problemas de saúde à criança, uma vez que estes apresentam altos teores de gorduras, sal e açúcares, além de conservantes, corantes e outros aditivos alimentares. A ingestão precoce, continuada e excessiva destes alimentos pode definir hábitos alimentares inadequados que perduram até a idade adulta, contribuindo para a obesidade infantil, o surgimento cada vez mais precoce das DCNT, e desenvolvimento de cáries dentárias e alergias<sup>6, 11</sup>.

Cumprido ressaltar que o consumo de alimentos industrializados geralmente acompanha a baixa ingestão de frutas, legumes, cereais e leguminosas, além de abandono precoce do aleitamento materno<sup>3,9,17,18,19</sup>. Neste estudo, observou-se que a duração média do aleitamento materno exclusivo, principalmente no Cluster 1, esteve muito abaixo do preconizado pela OMS<sup>1,20</sup>.

Observa-se ainda que a introdução precoce de mel, com média de introdução de 6,6 meses no Cluster 1, contraria a recomendação de que esse alimento não seja consumido no primeiro ano de vida, devido à imaturidade da flora intestinal, que torna as crianças mais susceptíveis à intoxicação alimentar, causada pela ingestão de esporos da bactéria *Clostridium botulinum*, bacilo responsável pela transmissão do botulismo intestinal e potencialmente fatal em crianças menores de 12 meses<sup>21</sup>.

A presente pesquisa identificou associação positiva entre maior escolaridade materna e introdução mais tardia dos alimentos, devendo-se acrescentar que no cluster 2, apesar de menos precoce, todas as médias de idade de introdução dos alimentos estudados mantiveram-se abaixo da recomendação do Guia Alimentar, o qual prevê introdução somente a partir dos 12 meses<sup>16</sup>. Essa situação evidencia a importância da escolaridade materna, pois o menor tempo de estudo se

associa com menor poder aquisitivo e falta de acesso a informações em saúde e nutrição, com conseqüente oferecimento de alimentos inadequados para a criança, além de maior susceptibilidade à influência da publicidade de alimentos<sup>17</sup>.

Esta realidade é corroborada pela literatura, que aponta que a educação materna apresenta papel vital na formação dos hábitos alimentares saudáveis de seus filhos, principalmente no que se refere à maior duração do aleitamento materno exclusivo, conforme indicaram os resultados do presente estudo. Araújo e colaboradores<sup>22</sup>, ao estudarem a alimentação de crianças menores de doze meses de idade, encontraram associação positiva entre a duração do aleitamento materno exclusivo e melhor grau de instrução materna. Em adição, Schincaglia et al.<sup>4</sup>, ao estudarem as práticas alimentares de crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia, mostraram que mães primíparas são menos propensas a práticas alimentares não saudáveis com seus filhos.

Neste contexto, Schiess e colaboradores<sup>23</sup>, ao descreverem as idades de introdução de alimentos sólidos na dieta de lactentes saudáveis em cinco países europeus, também encontraram baixa escolaridade materna e menor idade como preditores de introdução precoce de sólidos, reforçando a necessidade de orientação nutricional para informar adequadamente os pais sobre a importância da alimentação saudável na infância.

No que se refere ao aleitamento materno, os resultados do presente estudo demonstraram associação entre maior duração do aleitamento materno exclusivo, apesar de aquém da recomendação, e introdução mais tardia dos alimentos industrializados no regime alimentar da criança. Em artigo de revisão, realizado em 2014, Masquio e colaboradores<sup>24</sup>, ao descreverem a influência do aleitamento materno na obesidade, encontraram associação positiva entre a prática e a redução da prevalência da doença, reforçando o efeito protetor do aleitamento materno e conseqüentemente protegendo as crianças contra a obesidade infantil e doenças associadas<sup>7, 15, 20</sup>.

No entanto, Shack-Nielsen e colaboradores<sup>10</sup>, ao estudarem uma coorte com mais de 5 mil

indivíduos acompanhados desde a infância, sugerem que a introdução da alimentação complementar em idade mais avançada seja protetora do sobrepeso na idade adulta.

Nesse estudo, a introdução dos alimentos industrializados no ano de 2007 foi mais precoce quando comparada a 2010. Tal fato pode ter sido influenciado pelo treinamento ministrado aos educadores e diretores no Projeto Crecheficiente após a coleta de dados do inquérito de 2007, uma vez que seu objetivo específico foi o treinamento de multiplicadores de conhecimento, prevendo que informações relativas à alimentação fossem transmitidas aos pais, responsáveis e às famílias destas crianças. Essa evidência sugere a existência do reforço da incorporação e transmissão de conhecimentos positivos sobre a alimentação infantil pelas educadoras e pelas mães, pois muitas crianças estudadas em 2010 possuíam irmãos que foram integrantes da amostra de 2007 nas mesmas instituições<sup>19,25</sup>.

Cabe salientar que apesar da análise de cluster ser recomendada para agrupamento de dados e identificação de grupos homogêneos dentro de uma população, esta metodologia apresenta a limitação de não reprodutibilidade, pois ao ser repetida por outro pesquisador, pode apresentar clusters com características diferentes dos clusters da presente investigação. Por outro lado, foi aqui utilizada análise de cluster de forma criteriosa com classificação

dos padrões de introdução de alimentos industrializados na dieta infantil.

Já com relação à amostra da pesquisa, os dados aqui apresentados provavelmente refletem a realidade das creches públicas e filantrópicas do município de São Paulo, uma vez que, embora não se tenha feito uma amostragem probabilística, buscou-se incluir creches que representassem o universo dessas instituições. Apesar desta limitação, este estudo contribui para reflexão sobre os problemas de Saúde Pública e para subsidiar ações de promoção da alimentação e estilo de vida saudáveis desde a infância.

Outra possível limitação do estudo é a ocorrência de viés de memória na coleta das informações sobre o tempo de aleitamento materno e idade de introdução dos alimentos, por serem obtidas de maneira recordatória. No entanto, espera-se que tal limitação tenha um pequeno impacto nos resultados do estudo uma vez que a maioria das crianças da amostra ainda estava em tenra idade no momento da entrevista.

Como fator adicional, reconhece-se que mães com maior escolaridade tendem a oferecer informações mais precisas, embora possam falsear as respostas mais frequentemente em função da expectativa de demonstrar adequação quanto ao cuidado da criança ao omitir a utilização dos alimentos industrializados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste contexto, os achados aqui evidenciados reforçam a importância da educação alimentar e nutricional desde os primeiros anos de vida, bem como da capacitação de mães/educadores no que diz respeito à alimentação infantil, principalmente do grupo de mães de menor escolaridade, alertando-as sobre os benefícios do aleitamento materno e malefícios causados pela introdução inadequada e precoce dos industrializados.

Salienta-se ainda a necessidade de inclusão dos alimentos industrializados nas normas e orientações alimentares para pais, responsáveis e educadores. Por fim, recomenda-se a elaboração e execução de outros estudos que abordem o tema da introdução precoce de alimentos industrializados, dado ao processo contínuo de modernização e desenvolvimento da tecnologia de alimentos com influência potencial na saúde da população infantil.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.
2. World Health Organization (WHO). Report of the commission on ending childhood obesity. Geneva: WHO; 2016; 68p.
3. Demétrio F, Pinto EJ, Assis AMO. Fatores associados à interrupção precoce do aleitamento materno: um estudo de coorte de nascimento em dois municípios do Recôncavo da Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2012;28:641-654.
4. Schincaglia RM, Oliveira AC, Sousa LM, Martins KA. Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia. *Epidemiol. Serv. Saúde* .Goiania,2015; 24(3): 465-474
5. Longo-silva G, Toloni MHA, Menezes RCE, Asakura L, Taddei JAAC. Introdução de refrigerantes e sucos industrializados na dieta de lactentes que frequentam creches públicas. *Rev Paul Pediatr.* 2015;33(1):34–41.
6. Andrade FF, Martins LA, Ávila VDIM, SM. Fatores associados ao desmame precoce do aleitamento materno. *Rev Cuid.* 2014; 5(1): 670-8.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde.* – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 160 p.il.
8. Taddei JA, Toloni MHA, Silva GL. A publicidade de alimentos dirigida às crianças e a saúde das futuras gerações. *CRIANÇA E CONSUMO: 10 anos de transformação / organização Lais Fontenelle.* – 1. ed. – São Paulo : Instituto Alana, 2016. p.172-197.
9. Rollins NC, Bhandari N, Hajeebhoy N, Horton S, Lutter CK, Martines JC, Piwoz EG, Richter LM, Victora CG. Por que investir e o que será necessário para melhorar as práticas de amamentação? *Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília.* 2016; p. 25-43.
10. Schack-Nielsen L, Sorensen TIA, Mortensen EL, Michaelsen KF. Late introduction of complementary feeding, rather than duration of breastfeeding, may protect against adult overweight. *Am J Clin Nutr* 2010;91:619-27.
11. Agostoni C, Braegger C, Decsi T, Kolacek S, Koletzko B, Mihatsch W, et al. Role of dietary factors and food habits in the development of childhood obesity: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *JPGN* 2011;52:662-669.
12. Schwartz C, Scholtens PAMJ, Lalanne A, Weenen H, Nicklaus S. Development of healthy eating habits early in life. Review of recent evidence and selected guidelines. *Appetite* 2011;57:796-807.
13. Fall CHD, Borja JB, Osmond C, Richter L, Bhargava SK, Martorell R et al. Infant-feeding patterns and cardiovascular risk factors in young adulthood: data from five cohorts in low- and middle-income countries. *International Journal of Epidemiology* 2011;40:47-62.
14. Mozetic RM, Silva, SDC, Ganen AP. A importância da nutrição nos primeiros mil dias. *REAS, Revista Eletrônica Acervo Saúde,* 2016. Vol. 8 (2), 876-884p.
15. Konstantyner T, Taddei JAAC, Oliveira MN, Palma D, Colugnati FA. The impact of training for Day-care educators on childhood anaemia in nurseries: an institutional randomized clinical trial. *Public Health Nutrition*2011;14:1450-1457.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: Guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
17. Toloni MHA, Longo-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. *RevNutr*2011;24:61-70.
18. Carvalho CA, Fonseca PCA, Priore SE, et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: uma revisão. *Revista Paulista de Pediatria.* São Paulo, 2015;33(2):211-221.
19. Toloni MHA, Silva GL, Goulart RMM, Taddei JAAC. Alimentação nos primeiros anos de vida: o advento dos alimentos industrializados. *Revista Pediatria Moderna.* 2014; Vol. L- nº4.
20. Ministério da Saúde. Brasil. Secretaria de Atenção à Saúde. II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal. Brasília: Ministério da Saúde; 2009b.
21. Hoarau G, Pelloux I, Gayot A, Wroblewski I, Popoff MR, Mazuet C et al. Two cases of type A infant botulism in Grenoble, France: no honey for infants. *European Journal of Pediatrics* 2012;171:589-591.
22. Araújo NL, Lima LHO, Oliveira EAR, Carvalho ES, Duailibe FT, Formiga LMF. Alimentação dos lactentes e fatores relacionados ao aleitamento materno. *Rev Rene.* 2013; 14(6):1064-72.
23. Schiess S, Grote V, Scaglioni S, Luque V, Martin F, Stolarczyk A et al. Introduction of Complementary Feeding in 5 European Countries. *JPGN* 2010;50:92-98.
24. Masquio DCL, Ganen AP, Damaso AR. Influência do aleitamento materno na obesidade e fatores de risco cardiovascular. *REAS-Revista Eletrônica Acervo Saúde.*São Paulo, 2014; 6(2): 598-616.
25. Longo-Silva G, Toloni MHA, Konstantyner T, Taddei JAAC. Percepções de educadores de creches acerca de práticas cotidianas na alimentação de lactentes: impacto de um treinamento. *Ciência e Saúde Coletiva* 2013;18(2):545-552.