**Frequência do consumo de alimentos in natura ou minimamente processados em lactentes**

O presente estudo teve como objetivo avaliar o consumo de alimentos in natura ou minimamente processados na dieta de crianças de 0 a 24 meses, que estejam em alimentação complementar. Consiste em um estudo transversal realizado durante o período de maio a julho de 2016, com os responsáveis por lactentes de 0 a 24 meses, frequentadores de 5 UAPS das regiões central e oeste do município de Juiz de Fora- MG. Foram coletados dados socioeconômicos e dados referente ao consumo alimentar, através de um questionário semiestruturado de frequência alimentar que contemplava questões sobre o consumo de alimentos in natura ou minimamente processados usualmente ingeridos pelo público alvo. Utilizou-se o programa SPSS 19.0 para proceder as análises estatísticas. O nível de significância adotado foi de 5%. A amostra foi constituída por 112 indivíduos, cuja mediana de idade era de 13 (1-24) meses, desses, 50% eram do sexo feminino. As famílias apresentaram renda mediana de 2 (1-5) salários mínimos. Foi constatado que 42% e 20% dos lactentes não consomem carnes e verduras diariamente. As crianças que não consomem verduras diariamente, apresentaram mediana de idade maior do que aquelas que consomem diariamente. Também foi encontrado uma variação do consumo de acordo com a renda familiar, e as crianças que consomem frutas, legumes e verduras diariamente, apresentam mediana de renda maior do que aquelas que não consomem tais alimentos diariamente. Os resultados encontrados reforçam a necessidade de ações efetivas para estimular o consumo de alimentos in natura ou minimamente processados, entre os lactentes. *Palavras-chave:* Alimentação complementar. Consumo alimentar. Lactente. Nutrição do lactente.

1 **INTRODUÇÃO**

 Os primeiros anos de vida de uma criança, em especial os dois primeiros, se caracterizam pelo crescimento acelerado e conquistas no processo de desenvolvimento, abrangendo habilidades para receber, mastigar e digerir novos alimentos, além do leite materno, assim como o autocontrole do processo de ingestão e formação dos hábitos alimentares que poderão permanecer por toda a vida (BRASIL, 2009a).

 De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) é recomendado que a criança permaneça em aleitamento materno exclusivo (AME) até os seis meses de vida, no entanto, a partir desse período é necessário a introdução gradativa de alimentos apropriados, seguros e nutricionalmente adequados, definido como alimentação complementar (AC), pois o leite materno não supre todas as necessidades nutricionais do bebê, e, este já possui maturidade fisiológica para receber e digerir outros alimentos (BRASIL, 2009b).

 Uma alimentação complementar apropriada deve conter alimentos ricos em macro e micronutrientes, tais como ferro, zinco, cálcio, vitamina A, vitamina C e folatos, isentos de contaminantes patogênicos, tóxicos ou produtos químicos prejudiciais, com baixa adição de sal ou condimentos, em quantidade e consistência adequadas, a partir dos alimentos da família (WHO, 2002). Ofertar tais alimentos é fundamental na prevenção de morbimortalidade de distúrbios nutricionais prevalentes na infância, incluindo a anemia, desnutrição e o sobrepeso/obesidade, pois introduzi-losprecocemente leva a uma menor ingestão dos fatores de proteção existentes no leite materno, em contrapartida, o retardo na introduçãointerfere no crescimento da criança elevando o risco de desnutrição e de deficiência de micronutrientes (DEWEY, 2001).

 Como forma de orientação para os profissionais da atenção básica, o Ministério da Saúde estabeleceu os dez passos para uma alimentação saudável através do “Guia alimentar para crianças menores de dois anos”, buscando instruir às mães ou cuidadores nesta fase tão importante da vida. O guia impulsiona todas as ações relacionadas ao AME e às etapas da AC, além de fornecer orientações de higienização e conservação de alimentos (BRASIL, 2002).

 No entanto, diferentes estudos revelam que, mesmo com toda a orientação oferecida pelas equipes de saúde, é frequente a inclusão prematura de outros alimentos, sendo muito desses inadequados na alimentação infantil, levando ao desmame precoce. (PAHO, 2003; GIUGLIANI; VICTORA, 2004). Entre os fatores que dão origem a essas situações se destacam a qualidade das informações obtidas pela mãe, o aprendizado e as experiências maternas, o tempo disponível para os cuidados com o filho, o ambiente familiar, e a mídia, através de veiculação de propagandas de fabricantes de alimentos (OLIVEIRA, 2005; ARAÚJO, 2013).

 O objetivo do presente estudo foi avaliar o consumo de alimentos in natura ou minimamente processados na dieta de crianças de 0 a 24 meses, que estejam em alimentação complementar, frequentadoras de Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) da cidade de Juiz de Fora – MG.

2 **MATERIAIS E MÉTODOS**

 Realizou-se um estudo transversal para avaliar a frequência do consumo de alimentos in natura ou minimamente processados por crianças em fase de alimentação complementar, no município de Juiz de Fora, Minas Gerais. Optou-se por trabalhar nas regiões central e oeste da cidade, que contemplam 29 bairros com 5 e 3 UAPS, respectivamente.

 A amostra foi selecionada de forma não-probabilística, formada por 112 crianças atendidas nas UAPS, no período de maio a julho de 2016. Considerou-se como critério de inclusão: lactentes de ambos os sexos, com idade entre 0 a 24 meses, que se encontravam em alimentação complementar, cujo os responsáveis consentiram a participação através do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Consequentemente foram excluídos todos aqueles que estavam em aleitamento materno exclusivo, maiores de 24 meses, ouaquelesque os responsáveis desconheciam as informações sobre o consumo alimentar das crianças participantes.

 Para a coleta de dados dietéticos,utilizou-se um questionário semiestruturado, de frequência alimentar (QFA), aplicado por pesquisadoras devidamente treinadas, que contemplava questões referentes ao consumo de alimentos in natura ou minimamente processados usualmente consumidos pelo público alvo. A entrevista foi realizada em uma sala disponibilizada pelas UAPS, com os responsáveis pelos menores. Nesse momento, também foram coletados dados socioeconômicos.

Utilizou-se o programa SPSS versão 19.0para o processamento das análises estatísticas. Inicialmente foram realizadas verificações de consistência com intuito de assegurar a integridade do banco de dados. As hipóteses de normalidade das variáveis contínuas foram avaliadas por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov e de inspeções visuais dos histogramas de frequência.

Foram realizadas análises descritivas das variáveis de trabalho (frequências simples e medidas de tendência central com valores de dispersão dos dados de consumo). Médias ou medianas foram comparadas por meio de testes paramétricos ou não paramétricos, de acordo com a verificação preliminar dos pressupostos de normalidade; as proporções foram contrastadas por meio dos testes Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher. Para atender aos objetivos de estimar associações, foram adotados modelos tradicionais de regressão. Adotou-se como nível de significância o valor de 5% em todos os procedimentos analíticos.

O estudo foi aprovado, pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), em conformidade com as legislações vigentes, sob o número do protocolo 1.561.616.

3 **RESULTADOS**

De acordo com as características sociodemográficas da população estudada observou-se prevalência de 50% do sexo feminino;as famílias apresentaram renda mediana de 2 (1-5) salários mínimos e idade mediana de 13 (1-24) meses.

 Na tabela 1, são apresentados dados referentes a caracterização do consumo alimentar dos lactentes.

**Tabela 1**- Frequência do consumo de alimentos in natura ou minimamente processados por lactentes estudados em UAPS de Juiz de Fora – MG, 2017

|  |
| --- |
| Consumo de frutas |
| Consumo | Masculino | Feminino |
| Frequência | % | Frequência | % |
| Uma vez ao dia | 22 | 40 | 20 | 36,4 |
| Duas vezes ou mais ao dia | 21 | 38,2 | 25 | 45,5 |
| Uma vez na semana | 0 | 0 | 2 | 3,6 |
| Duas vezes ou mais na semana | 11 | 20 | 5 | 9,1 |
| Uma vez ou mais ao mês | 1 | 1,8 | 3 | 5,4 |
| Total | 55 | 100 | 55 | 100 |
| Consumo de Verduras |
| Consumo | Masculino | Feminino |
| Frequência | % | Frequência | % |
| Uma vez ao dia | 2 | 3,6 | 1 | 1,8 |
| Duas vezes ou mais ao dia | 14 | 30,9 | 11 | 20 |
| Uma vez na semana | 6 | 10,9 | 7 | 12,7 |
| Duas vezes ou mais na semana | 7 | 12,8 | 8 | 14,6 |
| Uma vez ou mais ao mês | 0 | 0 | 2 | 3,6 |
| Totala | 29 | 52,7 | 29 | 52,7 |
| Consumo de Leguminosas |
| Consumo | Masculino | Feminino |
| Frequência | % | Frequência | % |
| Uma vez ao dia | 6 | 10,9 | 6 | 10,9 |
| Duas vezes ou mais ao dia | 43 | 78,2 | 38 | 69,1 |
| Uma vez na semana | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Duas vezes ou mais na semana | 2 | 3,6 | 7 | 12,7 |
| Uma vez ou mais ao mês | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totalb | 51 | 92,7 | 51 | 92,7 |
| Consumo de Cereais |
| Consumo | Masculino | Feminino |
| Frequência | % | Frequência | % |
| Uma vez ao dia | 5 | 9,1 | 6 | 10,9 |
| Duas vezes ou mais ao dia | 36 | 65,4 | 35 | 63,7 |
| Uma vez na semana | 5 | 9,1 | 0 | 0 |
| Duas vezes ou mais na semana | 4 | 7,3 | 4 | 7,2 |
| Uma vez ou mais ao mês | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totalc | 50 | 90,9 | 45 | 81,8 |
| Consumo de Carnes Bovinas |
| Consumo | Masculino | Feminino |
| Frequência | % | Frequência | % |
| Uma vez ao dia | 2 | 3,6 | 1 | 1,8 |
| Duas vezes ou mais ao dia | 0 | 0 | 2 | 3,6 |
| Uma vez na semana | 4 | 7,3 | 12 | 21,8 |
| Duas vezes ou mais na semana | 33 | 60 | 24 | 43,6 |
| Uma vez ou mais ao mês | 1 | 1,8 | 3 | 5,4 |
| Totald | 40 | 72,7 | 42 | 76,4 |

Nota:a26 indivíduos não responderam ao questionário; b4 indivíduos não responderam ao questionário; c 5 indivíduos responsáveis por lactentes do sexo masculino não responderam ao questionário e 10 responsáveis por lactentes do sexo feminino não responderam; d 15 indivíduos responsáveis por lactentes do sexo masculino não responderam ao questionário e 13 responsáveis por lactentes do sexo feminino não responderam.

Fonte: Os autores (2017).

 Para análise da adequação alimentar, os lactentes foram separados em dois grupos, aqueles que consumiam diariamente frutas, legumes, verduras, leguminosas, cereais e carnes e os que não consumiam diariamente. Adotou-se tal metodologia, baseada nas recomendações do Ministério da Saúde, que sugere que tais grupos de alimentos sejam consumidos diariamente (BRASIL, 2002a).No gráfico 1, são apresentados os dados referentes ao consumo, de acordo comos grupos alimentares.

**Gráfico 1-** Percentual de lactentes em alimentação complementar, que não consomem diariamente alimentos in natura ou minimamente processados, Juiz de Fora- MG, 2017

Fonte: Os autores (2017).

 A frequência do consumo, dos grupos alimentares, foi comparada entre as medianas de idade e renda familiar. Os seguintes resultados foram encontrados através do teste de Mann-Whitney: observou-se queas crianças que não consomem verduras diariamente, apresentaram mediana de idade maior [17 (7-22)] do que aquelas que consomem diariamente [14 (1-23)]. No entanto, o oposto é observado em relação ao consumo de cereais.

 Também foi encontrado uma variação do consumo de acordo com a renda familiar, e as crianças que consomem frutas, legumes e verduras diariamente, apresentam mediana de renda maior do que aquelas que não consomem tais alimentos diariamente.

 Para a comparação entre o consumo dos grupos alimentares segundo o sexo das crianças, utilizou-se o teste qui-quadrado ou Exato de Fisher, no entanto, não foram encontradas diferenças significativas.

4 **DISCUSSÃO**

 Os primeiros anos de vida representam um marco importante na formação dos hábitos alimentares da criança, além disso, a alimentação está intimamente associada à saúde, nutrição, crescimento e desenvolvimento infantil, o que é crucialpara o estabelecimento de práticas alimentares adequadas na vida adulta (AQUINO, 2002).

 A Organização Mundial da Saúde recomenda que a alimentação complementar deva ter início aos seis meses de vida, com pequenas quantidades de alimentos sob a forma de purês de legumes, frutas, cereais, verduras e raízes, além dos grupos de carnes, gorduras e ovos, aumentando gradativamente, à medida que a criança cresça (BRASIL, 2009b).

 Monte e Giuliani (2004) afirmam que a adequação nutricional dos alimentos complementares é fundamental na prevenção da morbimortalidade na infância, incluindo desnutrição e sobrepeso. No entanto, um estudo realizado com 516 lactentes, em Florianópolis, demonstrou que apenas 20,8% das crianças apresentaram um padrão alimentar adequado às orientações do Ministério da Saúde (CORRÊA, 2009).

 No presente estudo, foi possívelconstatar a inadequação alimentar, em especial a relativa ao consumo de carnes, em que 42% dos lactentes nãoo faziam diariamente, fato considerado alarmante devido à importância do seu valor nutricional para o desenvolvimento infantil (BRASIL, 2002a). Tais dados se assemelham aos encontrados em um estudo realizado no Paraná com 889 crianças de até um ano de vida, em que 82% dos indivíduos não consumiam esse alimento diariamente (AQUINO, 2002). Bercini e outros (2007), também ressalta a baixa ingestão de carnes pelos lactentes, em um estudo nacional envolvendo duas unidades básicas de saúde constatando que tal alimento era introduzido somente no final do primeiro ano de vida.

 Como possível justificativa destaca-se o alto custo desses alimentos, influenciado significativamente pelo poder de compra familiar (SOTERO, 2015). Entretanto, Soares (1997), ressalta que o custo dos alimentos não é o principal determinante das escolhas alimentares, mas sim o que as mães acreditam ser melhor para seus filhos.

 Fato contrário ao consumo de carnes foi observado em outros grupos alimentares, ou seja, de maior consumo diário, em especial o dos legumes, leguminosas e cereais, sendo esse último, mais consumido entre os lactentes com mediana de idade maior. Circunstância também apresentada em um trabalho realizado em Botucatu (SP), onde a proporção do consumo desses alimentos cresceu à medida que a faixa etária aumentou (SCHINCAGLIA, 2000). O mesmo ocorreu em dois outros estudos realizados nas cidades de São Carlos (SP) e Feira de Santana (BA), onde o consumo de cereais apresentou constante aumento com o passar dos meses (MONTRONE, 2000; VIERA, 2004)

 O consumo de legumes e leguminosas no trabalho atual, se assemelha com o encontrado em um estudo realizado em Brasília (DF), com 359 crianças de1 a 5 anos, confirmando a significativa ingestão diária desses alimentos pelos lactentes participantes, sendo superior a 75% da dieta (CAVALCANTE, 2015). Resultado semelhante ao encontrado na II Pesquisa de Prevalência do Aleitamento Materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, realizada em 2008, que revelou que 85,2% das crianças de 6 a 9 meses e 85,9% das crianças de 9 a 12 meses ingerem esses alimentos diariamente (OLIVEIRA, 2014).

 Com relação à ingestão de frutas, observou-se que 85% dos lactentes fazem consumo diário. Em concordância, ao analisar o consumo de crianças moradoras de Brasília (DF), Cavalcante(2015) destaca que o consumo diário ocorre em 69% dos casos. Outro estudo realizado com 43 lactentes de faixa etária entre 6 a 11 meses, na cidade de Uberaba (MG), salientou as frutas como o alimento mais citado, ou seja, de maior destaque entre as crianças. Uma possível justificativa remete a traços culturais, uma vez que o consumo de frutas é uma opção saudável e tradicional (OLIVEIRA, 2014).

 Considerando a ingestão de verduras, cerca de 20% das crianças não consomem esse alimento todos os dias, sendo o maior consumo entre lactentes com mediana de idade maior [17 (7-22)]. Em seu estudo, Cavalcante(2015) demonstra que aproximadamente 42% dos participantes não consomem verduras diariamente.

 As alterações na estrutura da dieta, associadas às mudanças econômicas e sociais e suas repercussões na saúde populacional, vêm sendo observadas em nosso país. De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) nos últimos anos, ocorreram mudanças nos hábitos alimentares da população, principalmente em relação à substituição de alimentos caseiros e naturais por alimentos industrializados, com elevada densidade energética e baixa qualidade nutricional, indicando uma mudança no padrão alimentar (BRASIL, 2001b).

 O modo como às pessoas se alimentam, a disponibilidade, quantidade e qualidade dos alimentos estão fortemente relacionados com o poder de compra das famílias o que pode ser evidenciado pelos resultados do presente estudo. Observa-se que as crianças que consomem frutas, legumes e verduras diariamente, apresentam mediana de renda familiar maior do que aquelas que não consomem tais alimentos diariamente. Resultado semelhante foi encontrado por Aquino(2002), que ao verificar o consumo alimentar de lactentes, concluiu que quanto maior a renda familiar, mais frequente seria o consumo de desses alimentos.

 Outra evidência científica sugere que tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, o consumo de alimentos de alto valornutritivo está associado ao maior nível socioeconômico da população (TOLONI, 2011). Esse achado indica que o acesso à informação de que os produtos in natura e minimamente processados são indispensáveis ao longo da vida, depende de um melhor nível sociocultural (SOTERO, 2015).

5 **CONCLUSÃO**

 Os resultados do presente estudo possibilitaram conhecer parte das características alimentares de criançasde 0 a 24 meses e quais fatores estão relacionados com a ingestão desses alimentos. Sendo assim, acredita-se na grande contribuição que esteestudo trará, uma vez que suas informações são relevantes para o cenário atual da saúde materno-infantil, visto que podem estimular os gestores locais e os profissionais de saúde a proporem medidas efetivas de intervenção, baseada na realidade de vida de toda família, que estimulem o consumo de alimentos in natura ou minimamente processados entre os lactentes, buscando a consolida­ção das propostas ofertadas pelo “Guia alimentar para crianças menores de dois anos”, fundamentada na promoção da alimentação adequada e saudável, desde as primeiras horas de vida da criança; nos efeitos protetores da amamentação e na introdu­ção correta da alimentação complementar.

**Frequency of consumption of in natura or minimally processed foods in infants**

To evaluate the consumption of in natura or minimally processed foods in the diet of children from 0 to 24 months, who are in complementary feeding.It consist of a cross-sectional study was carried out during the period from May to July 2016, with those responsible for infants from 0 to 24 months, attending 5 UAPS in the central and western regions of the municipality of Juiz de Fora- MG. The SPSS 19.0 program was used to carry out the statistical analyzes. The level of significance was 5%. The sample consisted of 112 individuals, whose median age was 13 (1-24) months, of which, 50% were female. The families had a median income of 2 (1-5) minimum wages. It was found that 42% and 20% of infants do not consume meats and vegetables daily. Children who do not consume vegetables daily had a median age greater than those who consumed daily. A variation of consumption according to family income was also found, and children who consume fruits and vegetables daily have a median income higher than those who do not consume such foods on a daily basis. These results reinforce the need for effective actions to stimulate the consumption of fresh or minimally processed foods among infants.

*Keywords:* Complementary food. Food consumption. Infant. Nutrition of the infant.

**REFERÊNCIAS**

AQUINO R, PHILIPP S.T. Consumo infantil de alimentos industrializadose renda familiar na cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Publica**, São Paulo – SP, v.36, n.6, 2002.

ARAÚJO N.L, et al. Alimentação dos lactentes e fatores relacionados ao aleitamento materno.**Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza - CE. v.14, n.6, 2013.

BERCINI L.O, et al. Alimentação da criança no primeiro ano de vida, em Maringá, PR. **Ciência Cuidado e Saúde***,* v. 6, n.2, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 anos*.* 1. ed. Brasília, 2002. 154p. (a)

BRASIL, Ministério da Saúde. Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF). Rio de Janeiro, RJ: Instituto Brasileiro de Geografia e estatística, 2010. Disponívelem:<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>Acesso em: outubro de 2017. (b)

BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde da criança: nutrição infantil. Aleitamento materno e alimentação complementar.* Normas e Manuais Técnicos. 1. ed. Brasília, 2009. 112p. (a)

BRASIL. Ministério da Saúde. *II pesquisa de prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e Distrito Federal.*Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas.1. ed. Brasília, 2009. 108p. (b)

CAVALCANTE I.S, GUBERT M.B. *Frequência de consumo de alimentos marcadores de alimentação saudável e não saudável entre crianças de 1 a 5 anos em uma população de baixa renda no Distrito Federal*. 2015. 25f. Monografia (Bacharelado em Nutrição) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília.

CORREA E.N, et al. Alimentação complementar e características maternas de crianças menores de dois anos de idade em Florianópolis (SC). **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo – SP, v. 27, n. 3, 2009.

DEWEY, KG. et al. Effects of exclusive breastfeeding for 4 versus 6 months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras. **NutritionJournal**, Honduras, v.262, n.7, 2001.

GIUGLIANI E.R.J; VICTORA C.G. Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre - RS, v.80, n.5, p.131-141, 2004.

MONTE CM, GIULIANI ER. Recomendações para a alimentação complementar da criança amamentada. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro - RJ, v.80, n. 5, 2004.

MONTRONE V.G, ARANTES C.I. Prevalência do aleitamento materno na cidade de São Carlos, São Paulo. **Jornal de Pediatria**. v.76, n. 2, 2000.

OLIVEIRA B.B et al. Introdução da alimentação complementar em crianças menores de um ano: vivência e prática de mães. **Revista de Enfermagem e Atenção a Saúde***.* v.3 , n. 1, 2014.

OLIVEIRA L.P.M, et al*.* Alimentação complementar nos primeiros dois anos de vida.**Revista de Nutrição***,* Campinas - SP, v.18, n.4, p.459-469, jul./ago. 2005

Pan American Health Organization. *Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child.*Washington (DC): PAHO, 2003. 40p.

SCHINCAGLIAR.M, Práticas de alimentação complementar em crianças no primeiro ano de vida. **Epidemiologia e Serviço de Saúde***.* Brasília – DF, v. 24, n. 3, 2015.

SOTERO A.M, et al. Fatores socioeconômicos, culturais e demográficos maternos associados ao padrão alimentar de lactentes. **Revista Paulista de Pediatria***,* São Paulo – SP, v. 33, n. 4, 2015.

TOLONI M.H.A, et al. Introdução de alimentos industrializados e de alimentos de uso tradicional na dieta de crianças de creches públicas no município de São Paulo. **Revista de Nutrição**. Campinas - SP, v.24, n.61, 2011.

VIEIRA GO et al. Hábitos alimentares de crianças menores de um ano amamentadas e não amamentadas. **Jornal de Pediatria**. v. 85, n. 5, 2004.

WHO (World Health Organization). *Complementary feeding: report of the global consultation, and summary of guiding principles for complementary feeding of the breastfed child.* Geneva, Switzerland; 2002.