

## A IMPORTÂNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINAS E MINERAIS EM CRIANÇAS BRASILEIRAS: Um estudo de revisão sistemática

NATÁLIA MOREIRA MENDONÇA<sup>1</sup>; JOSÉ ANTÔNIO BICCA RIBEIRO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – nati\_2205@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – jantonio.bicca@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Segundo Lima et al. (2011, citado por CARVALHO et al., 2014) as crianças representam um grupo de grande vulnerabilidade devido ao crescimento rápido e à imaturidade fisiológica e imunológica. O início do curso da vida, em especial nos primeiros 24 meses, é caracterizado como um dos períodos mais críticos para assegurar a segurança alimentar e nutricional de uma população (PALMEIRA; SANTOS; VIANNA, 2011).

De acordo com Fidelis e Osório (2007, citado por CARVALHO et al., 2014) a nutrição adequada nos primeiros anos de vida é fundamental para o crescimento e desenvolvimento de forma saudável. E ainda, segundo Cavalcante et al. (2006, citado por CARVALHO et al., 2014), as inadequações no consumo de nutrientes podem comprometer o estado nutricional e levar ao desenvolvimento de carências ou excessos nutricionais.

De acordo com a Secretaria de Atenção à Saúde, no Brasil, apesar dos avanços obtidos nas últimas décadas com ações de combate a problemas nutricionais, as deficiências de vitaminas persistem no grupo infantil e a introdução de alimentos deve ser feita em tempo oportuno, em quantidade e qualidade adequadas a cada fase do desenvolvimento infantil. (Política Nacional de Alimentação e Nutrição, 2013).

É importante a realização de estudos relacionados à suplementação alimentar, da discussão sobre a fortificação dos alimentos e/ou de ações educativas considerando diferentes cenários. Contudo, o êxito de quaisquer medidas interventivas depende de uma melhor compreensão acerca das carências nutricionais, inclusive em relação à ocorrência simultânea de uma ou mais deficiências na alimentação (PEDRAZA; SALES, 2014).

Apesar dos investimentos em programas e estudos sobre carências nutricionais infantis, ainda existem muitas crianças com deficiência vitamínica no Brasil, gerando assim, problemas no desenvolvimento desses indivíduos. Desse modo, o objetivo do estudo foi analisar os tipos de suplementação utilizados em crianças no Brasil. Esse trabalho é um recorte do trabalho de conclusão de curso.

### 2. METODOLOGIA

Esse estudo trata-se de uma revisão sistemática de artigos científicos que estudaram os tipos de suplementação utilizada em crianças no Brasil. A identificação dos artigos foi feita através de busca bibliográfica nas bases de dados PUBMED, SCIELO e LILACS. Como estratégia de busca, foram utilizados os termos: suplementação AND crianças, buscados separados e combinados, em português e inglês.

Foram considerados critérios de inclusão os estudos originais, dos últimos dez anos, realizados no Brasil e que tratem sobre suplementação em crianças.

Após a triagem realizada pelos títulos procedeu-se a leitura dos resumos, identificando algum possível critério de exclusão, e os estudos que não se encaixasse seriam excluídos da seleção. A análise dos trabalhos foi feita manualmente, e montada posteriormente a tabela de informações no Excel 2010, facilitando a organização do material coletado.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados nas três bases de dados o total de 818 artigos, sendo 99 duplicados excluídos, 170 excluídos por título e 541 por resumo, ficando o total de 8 artigos que foram analisados.

**Tabela 1.** Características dos estudos segundo periódico de publicação, faixa etária, amostra e local de realização

Autor	Ano	Periódico (Qualis Nutrição)	Faixa Etária*	N	Local	Suplemento
Lopes et al.	2009	Ciência e Saúde Coletiva (B2)	Neonatos	687	Rio de Janeiro (RJ)	Leite Fortificado
Arcanjo et al.	2011	Journal of Tropical Pediatrics (B2)	60	99	Sobral (CE)	Ferro
Fernandes et al.	2011	Arquivos Brasileiros de Cardiologia (B1)	96 – 144	21	Paraíba (PB)	Vitamina C
Cembranel et al.	2013	Revista Paulista de Pediatria (B2)	6 – 18	834	Florianópolis (SC)	Ferro
Pedraza et al.	2014	Revista de Nutrição (B2)	12 – 72	240	Paraíba (PB)	Vitamina A
Kurihayashi et al.	2015	Cadernos de Saúde Pública (B1)	24 – 84	84	São Paulo (SP)	Leite Fortificado
Cembranel et al.	2017	Texto & Contexto – Enfermagem (B2)	0 – 24	58	Florianópolis (SC)	Ferro
Lima et al.	2018	Jornal de Pediatria (B1)	6 – 59	509	Alagoas (AL)	Vitamina A

A tabela 1 traz os resultados referentes à sumarização dos estudos de acordo com o ano de publicação, periódico em que está publicado, além da faixa etária, total da amostra envolvida e o local de realização. Foi possível identificar que os estudos são recentes na sua maioria, e isso se deve ao fato de ter sido colocada a restrição do ano como critério de seleção dos estudos.

Além disso, quanto aos periódicos, todos possuem Qualis na área da Nutrição e se localizam nos estratos superiores (acima de B2). Destacamos nesse sentido que o indicador Qualis sinaliza um importante veículo de divulgação dos dados coletados, bem como rigor na avaliação dos artigos submetidos às revistas.

Com relação à faixa etária, ela variou de zero aos 144 meses, sendo que um dos critérios estabelecidos inicialmente para elaboração do estudo, é que a amostra fosse apenas com crianças. Conseguimos contemplar neste sentido tal critério, sendo que houveram ainda variações na relação da amostra uma vez que alguns estudos, foram para tratar enfermidades e outros para contribuir com um bom desenvolvimento.

A amostra envolvida nos estudos também foi bastante variável sendo que variou de 21 até 834 sujeitos. Quanto ao local de realização dos estudos, todos estiveram concentrados em três das cinco regiões brasileiras: Nordeste, Sudeste e Sul. Com este fato identificou a falta de estudos relacionados a nossa busca especificamente, nas regiões Norte e Centro Oeste e também com o estado do Rio Grande do Sul.

## 4. CONCLUSÕES

Foi possível perceber que a utilização de suplementos como, vitamina A, vitamina D e ferro, além de evitarem a hipovitaminoses e ajudarem na prevenção de doenças, também auxiliaram no crescimento e desenvolvimento adequado. Pode se concluir que é frequente a coexistência de deficiência de ferro, zinco e vitamina A na população infantil, porém ressalta-se que os dados de deficiência de zinco no Brasil são escassos, devido, provavelmente, às dificuldades técnicas para obtenção de um marcador biológico confiável.

Também se conclui que a suplementação com vitamina C reduziu a pressão arterial e restabelece a resposta vasodilatadora periférica em crianças obesas.

Com a realização desse trabalho, foi possível observar uma falta na literatura com relação a estudos que tivessem sido realizados na região norte e centro oeste do país. Entretanto, os encontrados, nos ajudam a pelo menos entender a real importância da suplementação, principalmente a profilática na saúde das crianças.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCANJO, F.P.N. et al. Suplementação semanal de ferro para a prevenção da anemia em crianças pré-escolares: um estudo randomizado, duplo-cego e controlado por placebo. **Journal of Tropical Pediatrics**, v. 57, n. 6, p. 433-438, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2013.

CARAVALHO, C. A. et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, Viçosa, v. 33, n. 2, p. 211-221, 2014.

CEMBRANEL, F.; CORSO, A.C.T.; CHICA, D.A.G. Cobertura e adequação da suplementação com sulfato ferroso na prevenção de anemia em crianças atendidas em centros de saúde de Florianópolis, Santa Catarina. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 31, n. 3, 2013.

CEMBRANEL, F.; CORSO, A.C.T.; CHICA, D.A.G. Inadequações no tratamento de anemia ferropriva entre crianças cadastradas no programa nacional de suplementação de ferro em Florianópolis, Santa Catarina. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 26, n. 2, 2017.

FERNANDES, P.R.O.F. Vitamina C restaura pressão arterial e a resposta vasodilatadora no antebraço em crianças obesas. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 96, 2011.

KURIHAYASHI, A.Y. et al. Estado nutricional de vitaminas A e D em crianças participantes de programa de suplementação alimentar. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 5, 2015.

LIMA, R.B.M. et al. Cobertura e ações educativas no âmbito do programa nacional de suplementação de vitamina A: estudo em crianças do estado de Alagoas. **Jornal de Pediatria**, Alagoas, 2018.

LOPES, F.O. et al. Fatores associados ao uso de suplementos em recém-natos em alojamento conjunto no município do Rio de Janeiro, 2009. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 431-439, 2013.

PALMEIRA, P.A.; SANTOS, S.M.C.; VIANNA, R.P.T. Prática alimentar entre crianças menores de dois anos de idade residentes em municípios do seminário do Estado da Paraíba, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.24, n.4, 2011.

PEDRAZA, D.F.; SALES, M.C. Prevalências isoladas e combinadas de anemia, deficiência de vitamina A e deficiência de zinco em pré-escolares de 12 a 72 meses do Núcleo de Creches do Governo da Paraíba. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 27, n. 3, 2014.