

AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE FORTIFICAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO INFANTIL COM MICRONUTRIENTES EM PÓ NO MUNICÍPIO DE SÃO

GONÇALO DO AMARANTE/RN

FORTIFICATION STRATEGY ASSESSMENT OF INFANT FEEDING WITH MICRONUTRIENTS POWDER IN SÃO GONÇALO DO AMARANTE/RN

Mariana de Vasconcelos Arraes¹

Erika Alessandra Melo Costa²

RESUMO

Quando as necessidades mínimas de micronutrientes não são atingidas, ocorre a deficiência nutricional. Mais de dois bilhões da população mundial sofrem de deficiências de micronutrientes e 159 milhões de crianças menores de cinco anos de idade estão desnutridas. A alimentação durante a infância, além de ser importante para o crescimento e desenvolvimento, pode representar um dos principais fatores de prevenção de algumas doenças na fase adulta. Este estudo em como objetivo avaliar a Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó – NutriSUS no município de São Gonçalo do Amarante/RN. Investigou-se a suplementação de 25 crianças, com idade entre 12 a 48 meses, de uma creche participante do Programa Saúde na Escola (PSE). O estudo se desenvolveu através da avaliação da adesão da estratégia e o olhar da gestão para o NutriSUS. Identificou-se que apenas 15 crianças (60%) receberam a quantidade mínima de suplementos indicada pela estratégia. Sobre a estratégia NutriSUS, a gestão municipal compreende a importância da nova estratégia do Ministério da Saúde, tanto pelos benefícios às crianças participantes, quanto ao trabalho intersetorial que é estabelecido pela saúde e educação. A adesão à estratégia no município foi baixa e para que os programas públicos possam se desenvolver é indispensável a participação da população. Ainda permanecem desafios para que essa ação seja consolidada de forma com que todos os objetivos sejam alcançados.

PALAVRAS-CHAVE: Micronutrientes. Suplementação alimentar. Criança.

¹ Graduanda do Curso de Nutrição, Centro Universitário do Rio Grande do Norte. E-mail: marianavarraes@hotmail.com.

² Docente do Curso de Nutrição, Centro Universitário do Rio Grande do Norte. E-mail: erikamelonutri@gmail.com.

ABSTRACT

When the minimum needs of micronutrients are not met, there is nutritional deficiency. More than two billion of the world population suffer from micronutrient deficiencies and 159 million children under five years of age are malnourished. The diet during childhood, as well as being important for growth and development, may represent a major factor in prevention of some diseases in adulthood. This study aims to evaluate the fortification strategy of infant feeding with micronutrients (vitamins and minerals) powder – NutriSUS in São Gonçalo do Amarante/RN. Investigated whether supplementation of 25 children, aged 12 to 48 months of a participating nursery of the School Health Program (PSE). The study was developed by evaluating the accession strategy and look for management NutriSUS. It was found that only 15 children (60%) received the minimum amount of supplements indicated by the strategy. On the strategy NutriSUS, the study participant professional Municipal Secretary of Health of São Gonçalo do Amarante understands the importance of the new strategy of the Ministry of Health, both the benefits to participating children, as the intersectoral work that is established by health and education. The NutriSUS came in order to contribute to reducing micronutrient deficiencies in children. Membership of the strategy in the city was low and that public programs to develop people's participation is indispensable. Challenges remain for this action to be consolidated so that all the objectives are achieved.

KEYWORDS: Micronutrients. Food supplementation. Child.

INTRODUÇÃO

O crescimento é um processo contínuo que ocorre desde a concepção até o final da vida. Esse crescimento é considerado um dos melhores indicadores de saúde da criança, em razão de sofrer influência direta dos fatores ambientais, tais como: alimentação, patologias, condições de habitação e saneamento básico, bem como o acesso aos serviços de saúde, cuidados gerais e higiene (BRASIL, 2005).

A alimentação durante a infância, além de ser importante para o crescimento e desenvolvimento, pode representar um dos principais fatores de prevenção de algumas doenças na fase adulta (ROSSI; MOREIRA; RAUEN, 2008). A partir dos seis meses de idade, a alimentação complementar tem a função de integrar energia e micronutrientes necessários ao crescimento saudável e pleno desenvolvimento das crianças, devendo estar em quantidades

suficientes de água, energia, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais. As situações mais comuns relacionadas à alimentação complementar oferecida de forma inadequada são: anemia, desnutrição e excesso de peso (BRASIL, 2009).

A maioria, se não todos os nutrientes, tem efeitos indiretos sobre a expressão gênica e proteica e, conseqüentemente, sobre o metabolismo. No período pré-escolar (dois a seis anos de idade), deve ser oferecido para as crianças alimentos ricos em ferro, cálcio, vitamina A e D e zinco (SBP, 2012). Os nutrientes estão distribuídos em quantidades diferentes nos alimentos, por isso é recomendado varia-los nas refeições. Sabe-se que quanto mais colorida é a alimentação mais rica ela é em termos de vitaminas e minerais. Essa variedade agrada aos sentidos e estimula o consumo de alimentos saudáveis, como frutas, legumes e verduras, grãos e tubérculos em geral (BRASIL, 2009).

Quando as necessidades mínimas de micronutrientes não são atingidas, ocorre a deficiência. Mais de dois bilhões da população mundial sofrem de deficiências de micronutrientes e 159 milhões de crianças menores de cinco anos de idade estão desnutridas (OMS, 2016). Na infância, a deficiência de micronutrientes está relacionada com uma série de efeitos deletérios, com consequente aumento das taxas de morbi-mortalidade (PEDRAZA; QUEIROZ, 2011).

A fim de diminuir as deficiências nutricionais que atingiam grande parte da população brasileira, desde a década de 1970, ações como a fortificação do sal com iodo e as farinhas com ferro e ácido fólico vêm sendo desenvolvidas pelo Ministério da Saúde (MS). Em 2005, dois programas que preveem a suplementação profilática de micronutrientes foram instituídos, são eles: Programa Nacional de Suplementação de vitamina A e Programa Nacional de Suplementação de Ferro, os quais atingem crianças e mulheres (JAIME et al., 2011).

Com a finalidade de enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças e adolescentes, foi instituído em 2007 pelo Decreto Presidencial nº 6.286, o Programa Saúde na Escola (PSE). Este programa contribui com o fortalecimento de ações para o desenvolvimento integral e proporciona à comunidade escolar a participação em programas e projetos que articulem saúde e educação (BRASIL, 2011).

Para priorizar o cuidado integral das crianças, oficialmente em março 2015, foi lançada uma nova estratégia do Ministério da Saúde: NutriSUS – Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes em pó. Consiste na adição de uma mistura de vitaminas e minerais em pó em uma das refeições oferecidas para crianças, entre seis e 48 meses, que estão matriculadas em creches participantes do PSE. Para as crianças se tornarem beneficiárias, o responsável legal deve receber orientações e esclarecimentos sobre o funcionamento da estratégia e ainda assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (BRASIL, 2015a).

Dessa forma, ao tomar ciência das carências de micronutrientes que atingem todo o mundo e sua essencialidade para o crescimento e desenvolvimento ordinário, sobretudo em crianças, e ainda da relevância que as ações do governo têm sobre a população brasileira, este trabalho teve como objetivo avaliar a Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó – NutriSUS.

METODOLOGIA

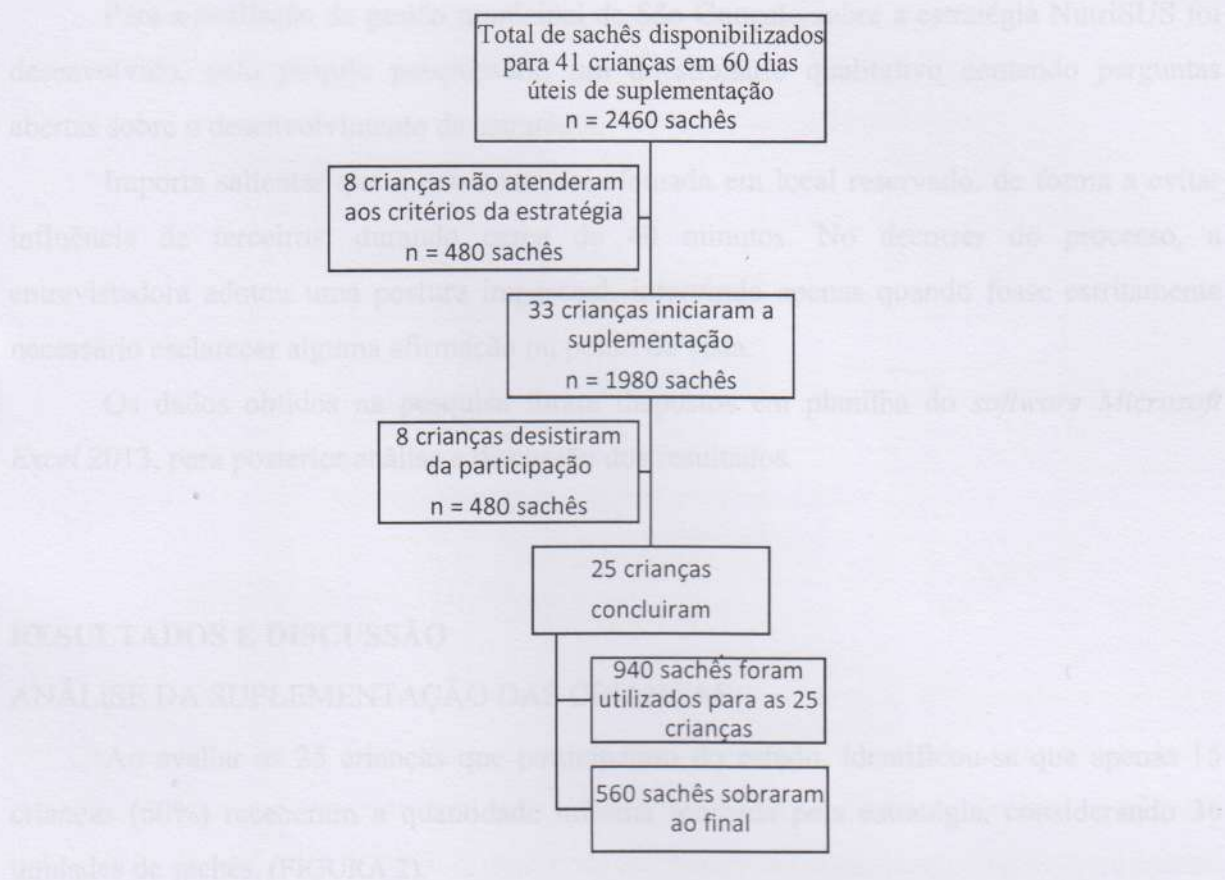
Esta pesquisa é do tipo retrospectiva descritiva quali-quantitativa. Foi realizada no município de São Gonçalo do Amarante/RN, com a participação da gestão da Secretaria de Saúde e 25 crianças, de 12 a 48 meses de idade, de uma creche participante da estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó – NutriSUS.

A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) do município de São Gonçalo do Amarante/RN foi contemplada com essa estratégia no intuito de suplementar, 41 crianças com idade entre 12 a 48 meses, de uma creche participante do Programa Saúde na Escola (PSE). A quantidade de crianças participantes para a suplementação de sachês de micronutrientes foi indicada pelo MS através do número de crianças matriculadas no colégio no ano de 2013 (FIGURA 1).

De acordo com a estratégia de suplementação de micronutrientes, a mesma deve oferecer 60 sachês durante 60 dias (um sachê por dia de segunda a sexta) com duração total de 12 semanas – conclusão do ciclo de suplementação. Entretanto, ainda é considerado como um ciclo completo, quando 36 sachês são oferecidos no mínimo. A administração do número de sachês era controlada por meio de um mapa impresso com o nome das crianças participantes (BRASIL, 2015b).

Componente	Dose
Vitamina A	500 µg
Vitamina B1	0,2 mg
Vitamina B2	0,5 mg
Vitamina B6	0,2 mg
Vitamina B12	0,5 µg
Ácido Fólico	150 µg
Cálcio	200 mg
Zinco	2,1 mg
Sódio	17 µg

Figura 1 – Fluxograma da utilização dos sachês e número de crianças.



Os micronutrientes em pó são embalados individualmente na forma de sachês (1g) e foram acrescentados junto à refeição do almoço no prato individual da criança, podendo ser misturado no arroz ou feijão, papas e purês. A suplementação ocorreu entre os meses de junho a agosto de 2015. Abaixo segue a figura com a composição do sachê (QUADRO 1).

Quadro 1 – Composição do sachê de micronutrientes utilizados no NutriSUS

Composição	Dose
Vitamina A RE	400 µg
Vitamina D	5 µg
Vitamina E TE	5 mg
Vitamina C	30 mg
Vitamina B1	0,5 mg
Vitamina B2	0,5 mg
Vitamina B6	0,5 mg
Vitamina B12	0,9 µg
Niacina	6 mg
Ácido Fólico	150 µg
Ferro	10 mg
Zinco	4,1 mg
Cobre	0,56 mg
Selênio	17 µg

Iodo	90 µg
------	-------

Fonte: BRASIL, 2015b apud HF – TAG, 2011

Para a avaliação da gestão municipal de São Gonçalo sobre a estratégia NutriSUS foi desenvolvido, pelo próprio pesquisador, um questionário qualitativo contendo perguntas abertas sobre o desenvolvimento da estratégia.

Importa salientar que a entrevista foi efetuada em local reservado, de forma a evitar influência de terceiros, durando cerca de 40 minutos. No decorrer do processo, a entrevistadora adotou uma postura impessoal, intervindo apenas quando fosse estritamente necessário esclarecer alguma afirmação ou ponto de vista.

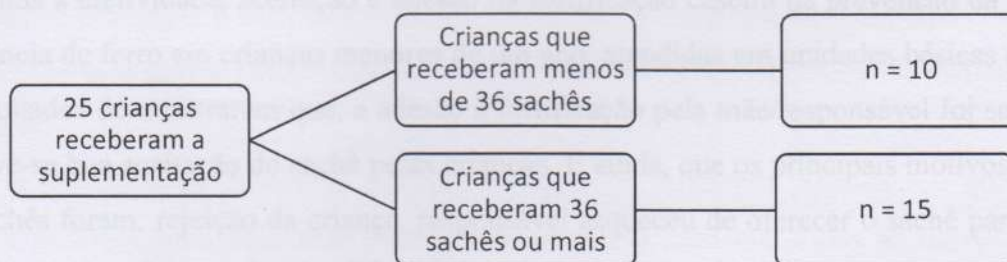
Os dados obtidos na pesquisa foram dispostos em planilha do *software Microsoft Excel* 2013, para posterior análise e discussão dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ANÁLISE DA SUPLEMENTAÇÃO DAS CRIANÇAS

Ao avaliar as 25 crianças que participaram do estudo, identificou-se que apenas 15 crianças (60%) receberam a quantidade mínima indicada pela estratégia, considerando 36 unidades de sachês. (FIGURA 2).

Figura 2 – Fluxograma do número de crianças contempladas com o ciclo completo.



Realizando o levantamento da suplementação individual entre as crianças participantes, encontrou-se maior predominância de suplementação entre 31 a 45 sachês (52%) e, uma variação de recebimento entre 16 a 51 unidades (QUADRO 2).

AValiação DO GESTOR SOBRE A ESTRATÉGIA

A profissional participante do estudo da SACS de São Gonçalo da Amarante compreendeu a importância da nova estratégia do MRS tanto para beneficiar as crianças participantes, quanto ao trabalho intersectorial que é estabelecido pela saúde e educação.

QUADRO 2 – Tabela referente a quantidade de sachês oferecidos

Quantidade de sachês	Número de crianças	% de crianças fortificadas*
< 15	0	0%
16 – 20	02	24 %
21 – 25	01	
26 – 30	03	
31 – 35	04	52%
36 – 40	03	
41 – 45	06	
46 – 50	05	24%
51 – 55	01	
56 – 60	0	

* A quantidade de sachês foi avaliada por quartis.

Esses resultados demonstram que nenhuma criança recebeu as 60 unidades e que, 24% dos participantes foram fortificados com 16 a 30 unidades de sachês. Quantidade baixa quando comparada à recomendada pela estratégia. Ainda, é possível constatar o elevado desperdício de sachês ($n = 560$), o qual pode ser justificado pela baixa frequência e evasão escolar e, pela desistência de crianças durante a intervenção.

O Estudo Nacional de Fortificação caseira da Alimentação Complementar (ENFAC), que aconteceu no período de junho de 2012 a julho de 2013, avaliou em quatro cidades brasileiras a efetividade, aceitação e adesão da fortificação caseira na prevenção da anemia e deficiência de ferro em crianças menores de um ano, atendidas em unidades básicas de saúde. Os resultados demonstraram que, a adesão à fortificação pela mãe/responsável foi satisfatória e obteve-se boa aceitação do sachê pelas crianças. E ainda, que os principais motivos da sobra dos sachês foram: rejeição da criança, responsável esqueceu de oferecer o sachê para criança ou achou que não precisava, dificuldade na introdução da alimentação complementar, presença de efeitos colaterais e indicação médica (SILVA, 2014).

REFERÊNCIAS

AValiação DO GESTOR SOBRE A ESTRATÉGIA

A profissional participante do estudo da SMS de São Gonçalo do Amarante compreende a importância da nova estratégia do MS, tanto pelos benefícios às crianças participantes, quanto ao trabalho intersetorial que é estabelecido pela saúde e educação.

Ainda, ressaltou os benefícios da fortificação àquelas crianças que não possuem uma alimentação adequada.

Sobre a escolha da creche, a gestão relata:

A escolha da escola para aplicação da estratégia, a princípio, foi selecionada pela secretaria de educação uma creche particular; conhecendo a creche mais de perto foi visualizada que a mesma não necessitava, pois os alunos tinham condição socioeconômica mais favorável e na creche não ofertava almoço, impossibilitando a administração do sachê. Diante disso, foi escolhida outra creche, uma municipal.

Ainda, a profissional ressaltou que:

A estratégia é aplicada pela equipe da escola e, muitas vezes, se os educadores e diretor não compreenderem sua importância, a administração dos sachês pode ser feita de forma errada. Também, há dificuldade de conscientização e colaboração dos pais; assim como a falta de comunicação e colaboração da equipe de saúde e educação.

No ENFAC, relata-se que um fator significativo para a adesão da pesquisa foi a forma clara e acessível das orientações prestadas pelos profissionais de saúde às mães (SILVA, 2014). Sobre os profissionais da saúde e educação, uma das recomendações do PSE é que a ação seja intersetorial e que as atividades em saúde a serem desenvolvidas façam parte do projeto político-pedagógico escolar (BRASIL, 2015c).

CONCLUSÃO

Sabe-se que o NutriSUS veio no intuito de contribuir com a prevenção e controle de carência de micronutrientes em crianças; e que, com ações intersetoriais entre saúde e educação, a estratégia é bem desenvolvida. A adesão à estratégia no município foi baixa e para que os programas públicos possam se desenvolver é indispensável a participação da população.

A avaliação da estratégia em São Gonçalo do Amarante demonstrou que existem desafios para que essa ação seja consolidada de forma com que todos os objetivos sejam alcançados. Sensibilizar os pais ou o responsável legal sobre a importância do NutriSUS pode fazer diferença na implementação e nos resultados requeridos pela estratégia; assim como, o trabalho desenvolvido pela saúde e educação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica da Saúde da Criança e Aleitamento Materno. **Manual para a utilização da caderneta de saúde da criança**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 38p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: nutrição Infantil: aleitamento materno e alimentação complementar.** Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 112 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrutivo PSE.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **NutriSUS – Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó:** manual operacional. Brasília: Ministério da Saúde, 2015a. 52p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **NutriSUS: caderno de orientações estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó.** Brasília: Ministério da Saúde, 2015b. 23p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno do gestor do PSE.** Brasília: Ministério da Saúde, 2015c. 68p.

JAIME, Patrícia Constante et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização do Governo Brasileiro. **Revista de nutrição**, Campinas, vol. 24, n.6, p. 809-824, nov./dez., 2011.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Assembleia Geral das Nações Unidas proclama Década de Ação para Nutrição.** Acesso em: 19 set. 2016. Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5051:assembleia-geral-das-nacoes-unidas-proclama-decada-de-acao-para-nutricao&catid=1273:noticiasfgcv&Itemid=821>.

PEDRAZA, PEDRAZA, Dixis Figueroa; QUEIROZ, Daiane. Micronutrientes no crescimento e desenvolvimento infantil. **Revista Brasileira Crescimento e Desenvolvimento Humano**, vol. 21, n.1, p. 156-171, 2011.

ROSSI, Alessandra; MOREIRA, Emília Addison Machado; RAUEN, Michelle Soares. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Revista de Nutrição**, vol. 21, n. 6, p. 739-748, nov./dez., 2008.

SILVA, Lara Livia Santos da. ENFAC. **Estudo Nacional de Fortificação caseira da Alimentação Complementar.** Boletim, 2014. Acesso em: 10 ago. 2016. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/boletim_enfac2014.pdf>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola.** Departamento de Nutrologia, Rio de Janeiro: SBP, 3 ed., 2012. 148p.