

Avaliação do perfil nutricional e socioeconômico de crianças de 1 a 5 anos de idade que consomem multimistura em dois municípios da Grande São Paulo-SP

Nutritional profile evaluation and socioeconomic status from 1 to 5 years old children that intake multimixture food in two cities in São Paulo region

Priscila Magalhães de Melo*, Marli de Oliveira Obradovich*, Rita Maria Monteiro Goulart** e Celeste Elvira Viggiano**

- * Acadêmicas do curso de Graduação em Nutrição do Centro Universitário Municipal de São Caetano do Sul
** Docente do curso de Graduação em Nutrição do Centro Universitário Municipal de São Caetano do Sul
*** Coordenadora do curso de Graduação em Nutrição do Centro Universitário Municipal de São Caetano do Sul

RESUMO

Objetivo: Avaliar o perfil nutricional e socioeconômico de crianças na faixa etária de 1 a 5 anos que consomem multimistura. **Metodologia:** Foram aplicados 2 questionários elaborados pelas próprias autoras para anamnese alimentar com as variáveis peso, data de nascimento, idade e frequência alimentar dia, e outro questionário sobre o aspecto socioeconômico com as variáveis: moradia, grau de escolaridade dos pais e renda familiar. A amostra consistiu de 35 crianças, sendo 15 crianças do município de Mauá e 20 crianças do município de São Caetano do Sul, e os questionários foram aplicados às mães que se dispuseram a responder as questões. **Resultados:** O estudo revelou uma alimentação inadequada devido ao baixo poder aquisitivo da população estudada. Quanto ao diagnóstico nutricional, apresentou-se desnutrição em 11% das crianças, faixa de risco em 9%, eutrofia em 71% e sobrepeso em 9%. Em

relação ao perfil socioeconômico das 26 famílias avaliadas, 12 (46%) residem em casas alugadas; quanto ao grau de escolaridade dos pais, 60-70% não concluíram o 1º grau, e na variável renda familiar foi observada uma baixa distribuição salarial. **Conclusão:** O estado nutricional da população estudada apresenta um considerável índice de desnutrição energético-protéica. Em contrapartida, é considerável também o alto índice de eutrofia, mesmo sob condições desfavoráveis, pois as crianças não dispõem de uma alimentação adequada, o que pode ser atribuído à baixa renda familiar e à baixa escolaridade. Isso nos faz supor que o consumo da multimistura pode ser um coadjuvante na redução da prevalência de desnutrição energético-protéica.

Palavras-chave: multimistura, desnutrição energético-protéica, inclusão e exclusão social

ABSTRACT

Objective: Evaluate social-economic and nutritional profile of children in age band of 1 and 5 years that consume multi-mixture. **Methodology:** Two questionnaires were applied, they were elaborated by the authors for alimentary research with variables weight, birth day, age, and alimentary frequency per day, and another questionnaire about social-economical aspects with variables owned or rented dwelling, parents scholarship degree and familiar income. The sample consisted of 35 children, being 15 children from Mauá and 20 children from São Caetano do Sul, and the questionnaires were applied to mothers that disposed themselves to answer the questionnaire. **Results:** The study disclosed one inadequate food intake due to the low purchasing power in studied population. Considering nutritional diagnosis, 11% of children had presented malnutrition, 9% in risk band,

71% in euthrophy and 9% in overweight. In relationship to social-economic profile of 26 evaluated families, 12 (46%) inhabit in rented houses. Considering parents scholarship degree, 60-70% didn't finish grade school, in variable familiar income was observed low distribution wage. **Conclusion:** The nutritional stage of the population searched showed a considered protein-energy malnutrition index. Because of that there is a great grade of atrophy between them. The children don't have access to the appropriate nutritional conditions because of the low familiar income and low parents education. It's possible to reduce the predominance of the protein-energy malnutrition introducing the multi-mixture.

Keywords: multi-mixture, protein-energy malnutrition, social inclusion and social exclusion

INTRODUÇÃO

O Brasil é um país com um baixo desenvolvimento na área social, reconhecido como um dos países que alimenta mal os seus cidadãos. O brasileiro mostra um aproveitamento insuficiente do potencial nutritivo dos alimentos (VELHO et al, 2002). No mundo, atualmente cerca de 500 milhões de crianças deparam com a inanição iminente e sofrem os efeitos da desnutrição energético-protéica e da fome (SIZER et al, 2003).

Entre as diferentes maneiras utilizadas para a redução da desnutrição energético-protéica infantil, destaca-se a multi-

mistura (MM), cujo termo genérico é alimentação alternativa (AA) (BEAUSSET 1992).

A multimistura (farelos de cereais, pó das folhas de mandioca, sementes de plantas e casca de ovo), devido ao reduzido custo e a um potencial valor nutritivo, tem sido introduzida na dieta de crianças e gestantes para a recuperação da desnutrição energético-protéica (BRITO et al, 2003).

A multimistura não tem fórmula padrão por ser regionalista, mas os ingredientes mais comumente utilizados estão nas tabelas a seguir com os seus respectivos valores nutricionais.

Tabela I. Composição em 100 g da multimistura.

Alimento	Kcal.(g)	Prt.(g)	Lip.(g)	Glic.(g)	Fibra (mg)	Cálcio (mg)	Ferro (mg)
Farinha de arroz	366	6,4	0,8	80,4	0,3	24	1,9
Farinha de aveia	390	14,2	7,4	68,2	1,2	53	4,5
Farinha de centeio	358	9,4	1	77,9	0,4	22	1,1
Farinha de trigo	365	12	1,3	74,1	0,5	24	1,3
Fubá	354	9,6	2	77,2	0,7	6	1,8
Abóbora, semente	547	30,3	45,8	14,4	2,2	38	9,2
Gergelim, semente	584	17,6	52,2	21,1	5,3	1212	10
Soja	400	35,1	17,7	32	4,2	226	8,5
Folha da mandioca	191	7	1	18,3	4	303	7,6

Fonte: IBGE, 1999.

A utilização desse suporte nutricional em crianças desnutridas tem sido estimulada pela Pastoral da Criança, que vem desenvolvendo grande divulgação da MM como uma forma eficaz e de baixo custo no combate à desnutrição infantil (CNBB, 1996).

Contudo, criam-se polêmicas a respeito da utilização de alimentos não convencionas mais comumente usados na nutrição animal, como os farelos, as folhas e as sementes, devido à presença de antinutrientes que podem provocar efeitos fisiológicos adversos ou até mesmo diminuir a biodisponibilidade de certos nutrientes (CFN, 2002).

Em um estudo, ALENCAR et al (1991), citado por VELHO⁽²⁾, que avaliou a composição química do farelo de arroz e seu potencial como alimento. Ele demonstrou que o farelo de arroz é uma fonte de nutriente que tem um proporcional valor calórico, proteína de boa qualidade e é um alimento de baixo custo que pode ser introduzido na alimentação humana.

Contudo, a utilização de farelos na alimentação humana pode surtir alguns efeitos do ácido fítico, um composto que está presente nas leguminosas e nos cereais como os farelos, prejudicando sua biodisponibilidade. RAVINDRAM et al (1994) relata que a maioria dos alimentos que contêm fitatos é fonte de fibras alimentares, essas conhecidas pela capacidade de interação com os minerais e pela diminuição da biodisponibilidade dos mesmos.

Outro fato estudado é a concentração de ácido cianídrico nas folhas de mandioca, que por sua vez é um composto tóxico para o ser humano. É necessária uma adequada técnica

de processamento da folha para reduzir o teor de ácido cianídrico do alimento (FERREIRA et al, 1999).

Outro ingrediente da MM muito estudado é a casca de ovo, uma ótima fonte de cálcio, que é muito bem absorvido pelo organismo humano (MOURA, 1998). Diversos experimentos têm demonstrado que o cálcio da casca de ovo (carbonato de cálcio) está prontamente biodisponível. Porém, é plausível que sua biodisponibilidade e de outros minerais como ferro e zinco, quando adicionados na MM, seja reduzida pela ação do fitato presente nos cereais e nas leguminosas (FERREIRA et al, 1999).

Baseando-se nesses estudos, pode-se notar que é necessário mais evidências sobre o uso e a aprovação da MM como suplemento alimentar no intuito de recuperar crianças e gestantes desnutridas. O que é muito importante, pois uma criança desnutrida fica vulnerável a infecções e não tem um bom aproveitamento escolar, tornando-se um adulto excluído da sociedade.

OBJETIVO

Avaliar o perfil nutricional e socioeconômico de crianças na faixa etária de 1 a 5 anos que consomem multimistura.

METODOLOGIA

Foram avaliadas 35 crianças com idade entre 1 e 5 anos, atendidas pela Pastoral da Criança e que recebem a MM, sendo 15 crianças do município de Mauá e 20 crianças do município de São Caetano do Sul.

Para avaliar o perfil nutricional, o consumo alimentar e as características socioeconômicas da população em estudo, foram utilizados dois questionários, um com anamnese alimentar e o outro abordando os aspectos socioeconômicos, aplicados às mães que se dispuseram a participar do estudo.

As variáveis utilizadas na anamnese para avaliar o perfil nutricional foram: peso, idade, data de nascimento e frequência alimentar dia.

O peso e a data de nascimento foram obtidos através dos prontuários da Pastoral da Criança. Para a classificação do estado nutricional, foi utilizado o gráfico de curva de crescimento para calcular o percentil (P) de cada criança de acordo com o peso, a idade e o sexo. A criança que se encontra no $P < 3$ é considerada desnutrida, em P10 está em risco de desnutrição, entre P10 e P97 a criança está dentro dos padrões de eutrofia, e em $P > 97$, encontra-se em sobrepeso (MARCONDES, 1991).

Para a avaliação socioeconômica, foram considerados: moradia própria ou alugada, grau de escolaridade dos pais e renda familiar, em cada um dos municípios.

RESULTADOS

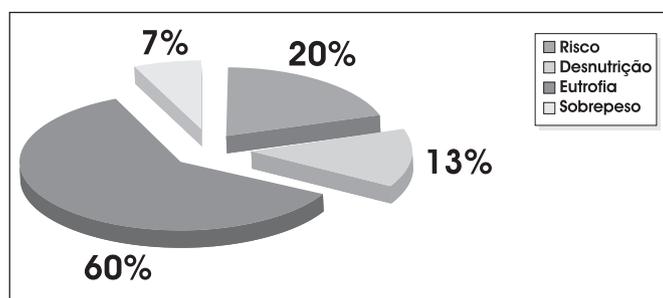


Figura 1. Distribuição das crianças que consomem MM do município de Mauá segundo seu estado nutricional.

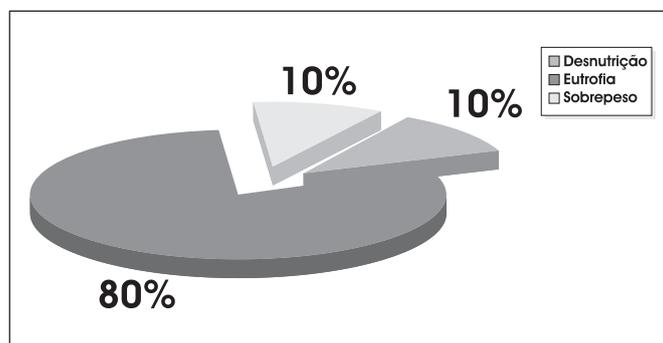


Figura 2. Distribuição das crianças que consomem MM do município de São Caetano do Sul segundo seu estado nutricional

A distribuição da população estudada, segundo seu estado nutricional, mostra que, no município de Mauá, 33% estão entre o diagnóstico de desnutrição e o de risco. No município de SCS, 10% das crianças são desnutridas, não havendo indivíduos em risco de desnutrição nessa população. Supõe-se que a população do município de SCS possa dispor de melhor qualidade de vida.

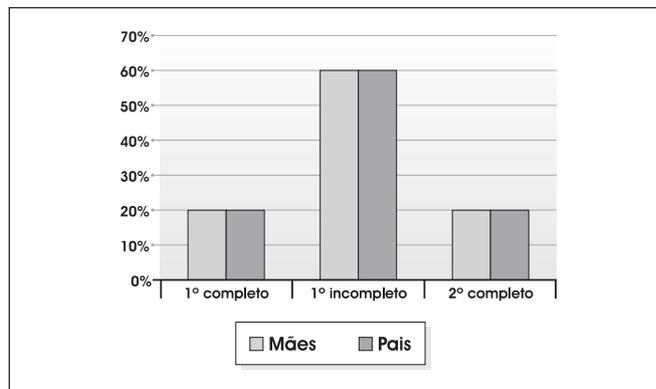


Figura 3. Distribuição dos pais das crianças do município de Mauá que consomem a MM, segundo o grau de escolaridade.

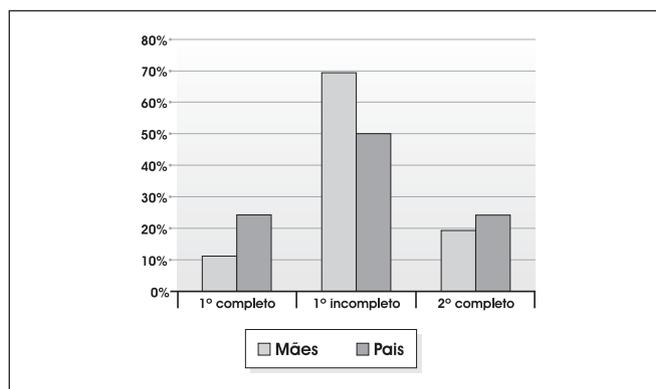


Figura 4. Distribuição dos pais das crianças do município de São Caetano do Sul que consomem a MM, segundo o grau de escolaridade.

Isso implica a questão de grau de instrução dos pais, que vem se destacando na literatura como uma das causas da desnutrição infantil, e se revela na capacidade da mãe de cuidar da criança, tendo acesso aos recursos e controle (UNITED NATIONS, 1991).

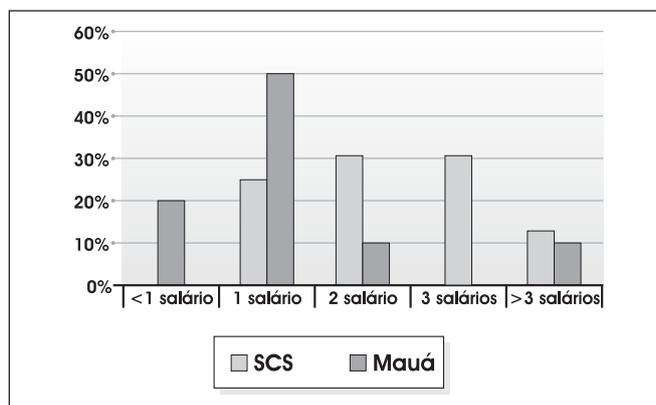


Figura 5. Distribuição da renda familiar da população estudada de cada município.

Quanto à renda familiar, foi observado que 62% da população estudada no município de São Caetano do Sul recebem entre 2 e 3 salários mínimos, enquanto na população do município de Mauá, 50% recebem em média 1 salário mínimo.

Em relação à moradia, no município de SCS, das 16 famílias avaliadas, 10 (63%) residem em casas alugadas, e 6 (37%) possuem casa própria. Na população de Mauá, das 9 famílias avaliadas, 2 (20%) moram de aluguel e 8 (80%) possuem casa própria – o que pode induzir a população a priorizar o aluguel deixando em segundo plano a alimentação. Não foi possível mensurar precisamente a frequência alimentar da população estudada, mas, devido ao baixo poder aquisitivo das famílias, as crianças não têm uma frequência alimentar contínua, destacando-se somente o consumo do arroz e feijão.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos nesse trabalho, pode-se concluir que as crianças na faixa etária de 1 a 5 anos que conso-

mem a multimistura apresentam inadequação do estado nutricional devido ao baixo poder aquisitivo e à baixa escolaridade dos pais. O que faz supor que estes fatores influenciam no desenvolvimento da criança, e as predispoem às carências nutricionais.

Esses resultados indicam que essa população é desfavorecida devido a fatores culturais e socioeconômicos, havendo um percentual significativo de crianças com diagnóstico de desnutrição energético-protéica, o que exige maior atenção de ações governamentais. Em contrapartida, a prevalência significativa de eutrofia em uma população que não apresenta condições favoráveis faz supor que, possivelmente, o consumo de MM influencie favoravelmente para o estado nutricional da população estudada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alencar ML, Brandão CT, Alvarenga NJ. Farelo de arroz: composição química e seu potencial como alimento. *Arquivo de biologia tecnologia* 1991;34(1):95-108. In: Velho L, Velho P. A controvérsia sobre o uso de alimentação alternativa no combate a subnutrição no Brasil. *Historia Ciência e Saúde* 2002;9(4):125-57.
- Beausset I. Estudio de las bases científicas para el uso de alimentos alternativos en la nutrición humana. INAN/UNICEF 1992. In: Velho L, Velho P. A controvérsia sobre o uso de alimentação alternativa no combate a subnutrição no Brasil. *Historia Ciência e Saúde* 2002;9(4):125-57.
- Brito AA, Paschoal LR. Análise da multimistura preparada e distribuída em comunidade de cidade de Alfenas MG. *Revista Nutrição e Brasil* 2003;3(1):23-8.
- CFN – Conselho Federal de Nutrição. Multimistura: a oposição. *Revista CFN* 2002;3(6):9. In: Brito AA, Paschoal LR. Análise da multimistura preparada e distribuída em comunidade de cidade de Alfenas MG. *Revista Nutrição e Brasil* 2003;3(1):23-8.
- CNBB – Conselho Nacional dos Bispos do Brasil. Situação de abrangência: 4º trimestre de 1995. *Jornal da Pastoral da Criança* 1996;(39):2. In: Velho L, Velho P. A controvérsia sobre o uso de alimentação alternativa no combate a subnutrição no Brasil. *Historia Ciência e Saúde* 2002; 9(4):125-57.
- Ferreira HS, Seara LT, Assunção ML, Silva MSG, Francelino M. Biodisponibilidade dos minerais da multimistura. In: 1º Congresso Latino-Americano de Nutrição Humana. Gramado; 1999.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tabela de composição de alimentos. Rio de Janeiro: IBGE; 1999.
- Mahan FADA, Traahms MS. Nutrição na infância. In: Mahan LK, Stump SE. *Krause alimentos nutrição e dietoterapia*. São Paulo: Roca; 2002. p. 206-9.
- Marcondes E. Fundamentos da nutrição. In: Wehba J et al. (Eds.). *Nutrição da Criança*. São Paulo: Fundo editorial BYK; 1991. p. 29-35.
- Moura EC. Fitato casca de ovo e folha de mandioca. São Paulo; 1998. [Apostila da Pastoral da Criança].
- Noronha AB. Fotografia da fome. *Revista Radis* 2003;(8):8-27.
- Ravindram V, Ravindram G, Sivacogan S. Total and phytate phosphorus contents of various foods and feedstuffs of plant origin. *Food chem* 1994;50:133-6. In: Carvalho RC. Utilização do farelo de arroz na alimentação: revisão literatura no período 1970-1998 [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1999.
- Sizer F, Whitman E. *Nutrição: ciências e controvérsias*. 8ª ed. São Paulo: Manole; 2003. p. 469-72.
- United Nations. *Nutrition relevant actions: some experiences from the eighties and lessons for the nineties*. Geneva; 1991. In: Carvalhes MANL. *Desnutrição e cuidado infantil: um estudo de casos e controles*. [Tese de doutorado]. São Paulo: FCF/FEA/FSP da USP; 1999.
- Velho L, Velho P. A controvérsia sobre o uso de alimentação alternativa no combate à subnutrição no Brasil. *Historia Ciência e Saúde* 2002;9(4):125-57.