

## PROGRAMA DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL INFANTIL

*Marister de Oliveira Martinez, Luana dos Santos Pereira, Claudia Soar.*

Univap – Universidade do Vale do Paraíba / Faculdade de Ciências da Saúde - Nutrição, Av. Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - São José dos Campos - SP - Brasil, e-mail: [maristermartinez@hotmail.com](mailto:maristermartinez@hotmail.com), [lu.dsp@hotmail.com](mailto:lu.dsp@hotmail.com), [claudiasoar@hotmail.com](mailto:claudiasoar@hotmail.com)

**OBJETIVOS:** Avaliar o conhecimento nutricional das crianças participantes do Programa SESC Curumim e realizar intervenção nutricional visando à promoção de hábitos alimentares saudáveis e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

**MÉTODOS:** Programa de educação nutricional desenvolvido com 83 crianças inscritas do Programa SESC Curumim, em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. O programa foi distribuído em sete encontros. Aplicou-se um questionário para avaliar o nível de conhecimento nutricional e aferiu-se peso e estatura antes e após o término da intervenção.

**RESULTADOS:** Embora não tenham sido detectadas mudanças no perfil antropométrico das crianças, percebeu-se que houve um aumento significativo nos níveis de conhecimento nutricional.

**CONCLUSÕES:** Após a intervenção, verificou-se melhoria no conhecimento sobre alimentação saudável, das crianças participantes. O tempo entre a conclusão do programa e a realização do segundo exame antropométrico pode não foi suficiente para provocar mudanças no índice de massa corporal.

**Palavras-chave:** hábito alimentar infantil, educação nutricional, nutrição na infância, intervenção nutricional.

**Área do Conhecimento:** Nutrição**Introdução**

A formação de hábitos alimentares é um processo que se inicia desde o nascimento, com as práticas alimentares introduzidas nos primeiros anos de vida pelos pais, os primeiros responsáveis por essa formação. No primeiro ano de vida de uma criança, o crescimento é significativo tornando a nutrição saudável indispensável, a partir dos 2 ou 3 anos é que a criança começa a formar seus hábitos alimentares, onde é importantíssimo o fortalecimento dos mesmos. (MEDONÇA, 2009).

Com o passar dos anos, os hábitos alimentares são formados, tendo como base as preferências individuais, as quais são determinadas geneticamente, por experiências positivas e negativas vividas com relação à alimentação, pela disponibilidade de alimentos dentro do domicílio, nível socioeconômico e influência da mídia. Considerando esses fatores, é necessário avaliar o consumo alimentar das crianças, pois nessa fase elas estão mais vulneráveis fisiologicamente aos agravos da desnutrição, a deficiência de micronutrientes, assim como pelo consumo excessivo de determinados alimentos promovendo a obesidade infantil. (CUNHA, 2000; RIVERA; SOUZA; 2006).

O aumento na prevalência da obesidade na infância é preocupante, devido ao maior risco dessas crianças se tornarem adultos obesos,

apresentando variadas condições mórbidas associadas como o diabetes, hipertensão arterial e as dislipidemias, além dos distúrbios psicossociais. (SILVA; BALABAN; MOTTA, 2005).

A estratégia de educação nutricional, visando o consumo adequado de alimentos em termos qualitativos e quantitativos, é uma alternativa que possui baixo custo e não produz efeitos indesejáveis. (DEVINCENZI; RIBEIRO; SIGULEM, 2001). No entanto, estudos não encontraram diferenças significativas de conhecimento em nutrição entre crianças obesas e eutróficas. Por outro lado, pesquisas como de Triche e Giugliani (2005) que utilizaram educação nutricional como estratégia de intervenção, relatam melhora nos conhecimentos nutricionais, atitudes e comportamento alimentar, influenciando também nos hábitos alimentares da família.

**Metodologia**

O estudo de intervenção foi desenvolvido com 83 crianças, com grupo etário entre 7 a 12 anos, inscritas no Programa SESC Curumim em São José dos Campos – São Paulo.

O programa de educação nutricional foi desenvolvido de março a junho de 2010, distribuído em 7 encontros. Foram realizadas mini palestras, oficinas culinárias e atividades educativas.

Aplicou-se um questionário elaborado pelas pesquisadoras, visando avaliar o nível de conhecimento das crianças anterior ao programa de educação nutricional e reaplicou-se o mesmo para verificar o efeito da intervenção educativa. Essas atividades ocorreram no 1º e 7º encontros. Já as atividades de educação nutricional ocorreram do 2º ao 6º encontro. Foram abordados assuntos contemplados no questionário.

O referido questionário foi composto por 10 questões abertas e fechadas (com figura ilustrativa), a respeito do tema alimentação saudável. Foi atribuído para cada assertiva o valor de 1,0 ponto, totalizando 10,0 pontos que correspondem a nota do questionário. A seguir as questões do questionário.

Questão 1 - Explique o que é uma pirâmide alimentar? (questão aberta)

Questão 2 – O que uma nutricionista faz? (questão aberta)

Questão 3 - Qual alimento abaixo é um carboidrato? Faça um círculo. (questão fechada com figura ilustrativa)

Questão 4 - Porque os alimentos têm prazo de validade? (questão aberta)

Questão 5 - Escreva o nome de dois alimentos ricos em vitamina C. (questão aberta)

Questão 6 – Cite um alimento que é branco e rico em cálcio? (questão aberta)

Questão 7 - Pinte os alimentos saudáveis: (questão fechada com figura ilustrativa)

Questão 8 - Como as frutas devem ser lavadas? (questão aberta)

Questão 9 - Quais alimentos saudáveis podemos encontrar na feira? (questão aberta)

Questão 10 - Ligue o nome a figura certa: (questão fechada com figura ilustrativa)

Ainda no 1º encontro foram coletadas as medidas corporais de peso e estatura, obteve-se informações como idade e sexo, para avaliar o estado nutricional das crianças. Essas medidas foram coletadas novamente no 7º encontro. O peso foi aferido por meio de uma balança digital, marca Filizolla, com precisão de 0,05 kg. Para medir a estatura, utilizou-se o estadiômetro fixado à balança. Para tanto, as crianças estavam sem sapatos, em posição ortostática, com a massa do corpo distribuída nas duas pernas, braços ao longo do corpo, pés unidos, joelhos esticados e a cabeça orientada no plano horizontal de Frankfurt.

Calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC), em  $\text{kg/m}^2$ , de cada criança, e determinou-se o perfil antropométrico pelo critério recomendado pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2000).

Por meio deste critério, as crianças foram classificadas nas seguintes categorias de estado

nutricional: baixo peso, eutrofia, sobrepeso e obesidade. Deste modo, para avaliar o efeito da intervenção sobre o estado nutricional, utilizaram-se como variáveis tais categorias, sendo estas registradas nos dois momentos de coleta de dados com os participantes, antes e após a intervenção educativa.

O protocolo da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Paraíba - UNIVAP de São José dos Campos, Sob o nº h195/cep2009 de acordo com as normas estabelecidas pela mesma.

## Resultados

Das 100 crianças inscritas no Projeto Curumim, 83 participaram da coleta de dados e, por conseguinte, do programa de educação nutricional. Dentre as crianças que compuseram esta amostra, 49,4% eram do sexo masculino e 50,6% do sexo feminino.

A Tabela 1 mostra os resultados do questionário aplicado nos dois momentos antes e após o programa de educação nutricional. Nesta pode se observar que houve melhoria nos acertos em todas as questões, onde ainda, pode se perceber que em questões abertas a melhoria na quantidade de acertos foi maior comparando os dois momentos em relação a questões fechadas com figuras ilustrativas, sendo que a primeira exige maior conhecimento por parte da criança para ser respondida.

**Tabela 1** - Desempenho das criança do Projeto Curumim por questão, antes e após intervenção educativa. São José dos Campos, SP, 2010.

Questões	Acertos			
	Antes		Após	
	n	%	n	%
1º	25	30,1	61	73,5
2º	57	68,6	70	84,3
3º	44	53	73	87,9
4º	50	60,2	70	84,3
5º	32	38,5	61	73,5
6º	32	38,5	64	77,1
7º	72	86,7	83	100
8º	16	19,3	67	80,7
9º	74	89,1	82	98,8
10º	81	97,5	83	100

A média das notas do grupo antes da intervenção foi 5,3, já após a aplicação do programa esse valor aumentou para 8,9.

Quanto aos conhecimentos em aspectos sobre nutrição, 38,5% das crianças responderam corretamente às questões 5 e 6, sobre alimentos fonte de vitaminas e minerais, enquanto que após a intervenção educativa esse valor aumentou para 73,5% e 77,1%, questão 5 e 6 respectivamente, resultado semelhante foi observado na questão 3, onde e feita relação entre um macronutriente e suas fontes alimentares, demonstrando positivamente a melhor associação entre os alimentos e suas características nutricionais, após a aplicação do programa.

A intervenção educativa não modificou o perfil antropométrico das crianças participantes do programa, uma vez que não houve alteração na prevalência totais e por sexo (tabela 2). Os resultados apontaram uma prevalência geral de sobrepeso/obesidade de 37,4% antes do programa de intervenção e 38,5% após o mesmo. Aparentemente manteve-se a prevalência de sobrepeso/obesidade.

**Tabela 2** - Classificação do estado nutricional conforme sexo, em crianças do Projeto Curumim, antes e após ao programa de educação nutricional. São José dos Campos, SP, 2010.

	Baixo peso		Eutrofia		Sobrepeso e Obesidade	
	n	%	n	%	n	%
<b>Antes</b>						
Masculino	1	1,2	25	30	15	18
Feminino	2	2,4	24	29	16	19
Total	3	3,6	49	59	31	37,4
<b>Após</b>						
Masculino	1	1,2	23	28	16	20,4
Feminino	2	2,4	25	30	16	19,2
Total	3	3,6	48	57,8	32	38,5

## Discussão

Como as crianças estão crescendo e desenvolvendo ossos, dentes, músculos e imunidade, elas precisam de alimentos mais nutritivos em proporção ao seu tamanho do que os adultos (KRAUSE, 2005). Elas podem estar em risco nutricional quando aceitam um número limitado de alimentos ou quando consomem dietas pobres em nutrientes. Desta forma a alimentação na infância tem seu papel crucial para garantia de um ótimo desenvolvimento físico, mental e bom estado de saúde.

Atualmente, vivemos em uma situação conhecida como transição nutricional, sendo caracterizada pela inversão dos problemas nutricionais da população, quando antes se

verificava uma grande parte população desnutrida, hoje pode se perceber uma grande parcela da população com obesidade, isto se deve a mudanças no padrão alimentar e estilo de vida. Essas mudanças como hábitos alimentares inadequados e estilo de vida sedentária, principalmente na infância, acarretam em doenças crônicas, trazendo prejuízo para saúde tanto da vida atual quanto futura, tem levado pesquisadores e profissionais de saúde a indicar a necessidade de intervenções para melhoria desse quadro (FAGIOLO; NASSER, 2008).

Ao analisar os dados das crianças pela avaliação antropométrica, observa-se que grande parte das crianças apresenta-se eutróficas (tabela 1). Nota-se, também, dentre as demais crianças, condição de sobrepeso e obesidade, evidenciando a transição nutricional vivenciada no país.

Um bom argumento para a implementação de programas preventivos é o seu custo reduzido quando comparado aos gastos com o tratamento das patologias associadas à obesidade. Entre as possíveis medidas de intervenção, destaca-se a educação nutricional como um componente decisivo na promoção de saúde. (VASCONCELOS, 2008)

Segundo Davanco et al. (2004), a infância representa o período no qual estão sendo estabelecidas as bases para comportamentos, incluindo os relativos à alimentação. Intervir precocemente neste processo de formação por meio de ações educativas, pode influir positivamente na formação dos hábitos alimentares, contribuindo para o estabelecimento de comportamento alimentar saudável.

No presente estudo, a realização da educação nutricional, não resultou em mudanças no IMC das crianças comparando antes e após ao programa de educação nutricional. Contudo, é preciso considerar que o tempo entre a conclusão do programa educativo e a realização do segundo exame antropométrico (cerca de um mês) pode não ter sido suficiente para provocar alterações significativas nas medidas antropométricas dessa população.

Ainda segundo Muller *et al* (2001), é improvável que intervenções isoladas em uma única área resolvam o problema da obesidade infantil. Ressalta que aspectos como a influência dos pais, a pressão dos colegas, a publicidade e a auto-imagem, entre outros, devem ser considerados no desenvolvimento de estratégias para enfrentar a complexidade das causas.

Então pode se perceber nesse estudo a necessidade de ampliar o programa de educação nutricional também para os pais dessas crianças, já que a alimentação delas também é influenciada por suas escolhas e hábitos alimentares.

Contudo, mesmo não havendo melhoria no estado nutricional dessas crianças, a aplicação do programa de educação nutricional se mostrou positiva. É perceptível que houve uma boa compreensão do conteúdo aplicado nas oficinas culinárias e mini palestras, que resultou no melhor desempenho no teste. Vale ressaltar que a intenção desse programa não é apenas melhorar o conhecimento nutricional, mas sim influenciar nas escolhas melhorando o hábito alimentar e favorecendo a promoção do estado nutricional adequado.

## Conclusão

O Programa de educação nutricional demonstrou-se positivo em relação à melhoria no conhecimento sobre alimentação saudável, apesar de não ter influenciado no perfil antropométrico das crianças participantes. O tempo entre a execução do programa de educação alimentar, que foi cerca de 1 mês, pode não ter sido suficiente para provocar mudanças no índice de massa corporal.

Para a continuação do programa é importante considerar o conhecimento dos pais sobre nutrição, suas influências sobre a escolha e oferta dos alimentos, pois são também determinantes no desenvolvimento dos hábitos alimentares das crianças. Dessa forma é provável que se obtenha melhores resultados no perfil do estado nutricional das crianças.

## Referências

- (1) ARAÚJO, L.A.; FERREIRA, T.R.A.S; MIRANDA, A.S ;SAUGLI, J.B. 1. Nutrição para educação infantil. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unec.edu.br>. Acesso em: 13 set.2009.
- (2) BORGES, C.V.;Dantas et al . Associação entre concentrações séricas de minerais, índices antropométricos e ocorrência de diarreia entre crianças de baixa renda da região metropolitana do Rio de Janeiro. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 20, n. 2, Apr. 2007.
- (3) BOOG, M. C. F. Educação Nutricional: Por que e Pra quê?. Disponível em: < [http://www.luteranos.com.br/mensagem/artigo\\_nutricao.html](http://www.luteranos.com.br/mensagem/artigo_nutricao.html) >. Acesso: 15 set. 2009.
- (4) CUNHA, L. N. Tudo oque você deve saber sobre alimentação e saúde de crianças e adolescentes .Diet Book júnior, ed. Madarim, São paulo, p21, 2000.
- (5) CDC (Centers for Disease Control and Prevention). CDC growth charts: United States. [monography on line]. Atlanta: CDC; 2000. Disponível em: <http://www.cdc.gov/growthcharts>. Acesso em: 10 Março. 2010.
- (6) DAVANCO, Giovana Mochi; TADDEI, José Augusto de Aguiar Carrazedo; GAGLIANONE, Cristina Pereira. Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 17, n. 2, June 2004 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732004000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000200004&lng=en&nrm=iso)>. access on 08 Sept. 2010. doi: 10.1590/S1415-52732004000200004.
- (7) DEVINCENZI, U.M.; RIBEIRO, LC; SIGULEM MD.Anemia ferropriva na infância II.*Rev Compacta* 2001 fev;i(2):5-21
- (8) FAGIOLO, D.; NASSER, L.A. Educação Nutricional na infância e na adolescência . São Paulo:RCN Editora,2008.
- (9) GABRIEL, C. G.; SANTOS, M.V.; VASCONCELOS, F.A.G.. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* [online]. 2008, vol.8, n.3, pp. 299-308.Disponível em : <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292008000300009&script=sci\\_arttext&tlng=Directory](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292008000300009&script=sci_arttext&tlng=Directory)>. Acesso em 08 agost. 2010
- (10) MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. KRAUSE- Alimentos, nutrição e dietoterapia. , 11ª. Ed. São Paulo: Roca, 2005.
- (11) MEDONÇA, D. R. B. Departamento de Nutrição da Sociedade Brasileira de Diabetes. A Importância da Educação Nutricional. Disponível em:<[www.diabetes.org.br/.../nutricao/artigoeducacaonutricional.php](http://www.diabetes.org.br/.../nutricao/artigoeducacaonutricional.php)> - 15 Abril.2009.
- (12) MONTEIRO, C.A.; SZARFARC, S.C.; MONDINI, L. Tendência secular da anemia na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 6, Dec.2000. Disponível em: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003489102000000700009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102000000700009&lng=en&nrm=iso)>.acesso em 24 Set. 2009.

(13) RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria* - Vol. 76, Supl. 3, p.230, 2000. Disponível em: <<http://www.bases.bireme.br>>. Acesso em: 15 set.2009 .

(14) RIVERA, F. S. R.; SOUZA, E. M. T. Consumo alimentar de escolares de uma comunidade rural. *Comum Ciênc Saúde*. 2006; 17 (2):111-119. Disponível em: <<http://www.fepecs.edu.br>>. Acesso em: 18 Set. 2009.

(15) SILVA, G. A. P.; BALABAN, G.; MOTTA, M.E.F. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.*, Recife, v. 5, n. 1, Mar. 2005 . Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S151938292005000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151938292005000100007&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 18 Set. 2009.

(16) TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E.R.J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 39, n. 4, Aug. 2005. Disponível em: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102005000400004](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000400004)>. Acesso em: 18 Set. 2009.