

# Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional

## *Knowledge, attitudes and practices of teachers of basic cycle, exposed and non exposed to a Nutrition Education Course*

Giovana Mochi DAVANÇO<sup>1</sup>

José Augusto de Aguiar Carrazedo TADDEI<sup>2</sup>

Cristina Pereira GAGLIANONE<sup>2</sup>

### RESUMO

---

#### Objetivo

Este estudo propôs-se a avaliar os conhecimentos sobre nutrição de professores expostos e não expostos a um programa educativo, que envolveu a utilização de jogos de regra com cunho educativo e lúdico e um plano didático para aplicação das atividades.

#### Métodos

A amostra estudada foi composta de 51 professores (15 expostos e 36 não expostos). O questionário aplicado continha questões sobre conceitos nutricionais e papel do professor e da escola como promotores de hábitos nutricionais saudáveis.

#### Resultados

As variáveis estudadas englobaram conhecimentos, atitudes e práticas nutricionais dos professores. Utilizaram-se tabelas de contingência para descrição das frequências das variáveis e Teste Exato de Fisher para as comparações entre os grupos expostos e não expostos, com nível de significância de 0,05% ou 5%. Observou-se que os professores expostos ao programa se apresentaram melhor preparados conceitualmente e também mais sensibilizados quanto ao papel do professor e da escola enquanto transformadores da realidade,

<sup>1</sup> Faculdade de Nutrição, Universidade do Oeste Paulista. Presidente Prudente, SP, Brasil. E-mail: [giovanamd@infonowpp.com.br](mailto:giovanamd@infonowpp.com.br)

<sup>2</sup> Departamento de Pediatria, Disciplina de Nutrologia, Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina. Rua Loefgreen, 1647, 04040-032, São Paulo, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: J.A.A.C. TADDEI.

demonstrando que o programa de alimentação escolar pode tornar-se um espaço de aprendizagem e produção de conhecimento.

**Termos de indexação:** educação nutricional, hábitos alimentares, nutrição.

---

## ABSTRACT

### **Objective**

*The objective of this study was to evaluate the knowledge of teacher who had (or had not) been exposed to the educative program that involved the use of games with educative and playful purposes and the didactic planning for the application of these activities.*

### **Methods**

*The studied sample comprised 51 teachers (15 exposed and 36 not exposed). The questionnaire contained questions on nutritional concepts and on the role of the teacher and the school as a means of promotion of healthy nutritional habits.*

### **Results**

*The studied variables included knowledge, attitude and nutritional practice of the teachers. Tables of contingency were used for the description of the frequencies of the variables and for the Exact Test of Fisher was used for the comparisons between the exposed and non exposed group, with significance rates of 0,05% or 5%.*

### **Conclusion**

*It had been observed that the exposed teachers had presented themselves better conceptually prepared and more sensitized in relation to the teacher's role and the school's while transforming reality, demonstrating that the program of school feeding can become a space of learning, production and knowledge production.*

**Index terms:** nutrition education, food habits, nutrition.

---

## INTRODUÇÃO

Avanços importantes nas condições de saúde das crianças de todo o mundo, como a difusão de medidas de nutrição, higiene e saúde pública estão acarretando queda significativa de doenças infecciosas e deficiências nutricionais. Por sua vez, estes tipos de doenças vêm sendo substituídos por elevadas taxas de obesidade infantil, doenças cardiovasculares, diabetes tipo II e câncer, associadas, principalmente, a mudanças nos padrões alimentares e sedentarismo<sup>1</sup>.

A prevalência de sobrepeso e obesidade é crescente em vários países e em populações de todas as classes econômicas, estando relacionada principalmente a dietas ricas em lipídios e diminuição da atividade física<sup>1</sup>. Tal tendência não

está restrita à população adulta, atingindo também crianças e adolescentes.

No Brasil, em 1989, existia cerca de um milhão e meio de crianças obesas, sendo que a prevalência era maior entre meninas, nas Regiões Sul e Sudeste. Porém, análise no período entre 1989 e 1996 por meio dos dois grandes inquéritos nacionais (Pesquisa Nacional de Nutrição e Saúde (PNSN) 1989 e Política Nacional sobre Demografia e Saúde - (PNDS) 1996), mostra que houve diminuição da prevalência de sobrepeso entre crianças com idade superior a 2 anos, residentes na região Sudeste, com indicadores socioeconômicos satisfatórios e, inversamente, um aumento da prevalência de sobrepeso em crianças com idade inferior a 2 anos da região Nordeste, com indicadores socioeconômicos insatisfatórios<sup>2</sup>.

Evidencia-se, assim, uma tendência no aumento do sobrepeso na camada populacional mais numerosa.

Como forma de prevenir doenças crônicas, apontadas como a principal causa de morte na idade adulta, programas de educação nutricional vêm sendo criados em diversos países. Tais programas beneficiam as crianças, por meio de orientação sobre adequada ingestão energética e de micronutrientes e favorecem a boa forma física. Promovem também a redução dos riscos de doenças que se manifestariam na maturidade, por meio da modificação de determinados comportamentos na infância<sup>3</sup>.

Além disso, o conhecimento, as atitudes, comportamentos e habilidades desenvolvidas por meio de efetivos programas de saúde em escolas, voltados para a conscientização de que a adoção de hábitos saudáveis trará melhor qualidade de vida, capacitam crianças e jovens para fazer escolhas corretas sobre comportamentos que promovem a saúde do indivíduo, família e comunidade<sup>4</sup>. Por meio do trabalho nas preferências alimentares de crianças, que são determinantes importantes da ingestão alimentar, promove-se o balanceamento na composição da dieta em relação aos macronutrientes e ao total energético<sup>5</sup>.

Comportamento alimentar tem suas bases fixadas na infância, transmitidas pela família e sustentadas por tradições. Dessa forma, a frequência com que os pais demonstram hábitos alimentares saudáveis pode estar associada à ingestão alimentar e ter implicações de longo prazo sobre o desenvolvimento do comportamento alimentar dos filhos<sup>6</sup>. Porém, ao longo da vida, o comportamento alimentar pode vir a modificar-se em consequência de mudanças do meio, relativas à escolaridade ou relacionadas às mudanças psicológicas dos indivíduos.

Os hábitos alimentares da população escolar estão determinados por uma série de fatores históricos, sociais, religiosos, econômicos e geográficos inerentes a cada comunidade. Oliveira e Thébaud-Mony<sup>7</sup> assinalam que a

alimentação é um fato social, no qual interagem o homem biológico e o homem social. Dessa forma a escola é um ambiente propício para a aplicação de programas de educação em saúde, pois a mesma está inserida em todas as dimensões do aprendizado: ensino, relações lar-escola-comunidade e ambiente físico e emocional<sup>8</sup>.

Sendo a escola ambiente propício para o processo educativo, o professor é o membro central da equipe de saúde escolar pois, além de ter maior contato com os alunos, está envolvido na realidade social e cultural de cada discente e possui uma similaridade comunicativa. Em um estudo que avaliou o aprendizado dos alunos em relação a conhecimentos nutricionais, ministrados por professores locais e por nutricionistas, observou-se que alunos dos especialistas em nutrição aprendiam menos que os dos professores<sup>9</sup>.

Devido à relevância do tema e à carência de iniciativas na prevenção da obesidade, o projeto Redução dos Riscos de Adoecer e Morrer na Maturidade (RRAMM), realizado em escolas da Rede Pública Estadual da cidade de São Paulo, por uma equipe multidisciplinar da Universidade Federal de São Paulo, desenvolveu e testou tecnologias e processos para o controle da obesidade entre escolares. Um programa educativo interdisciplinar foi oferecido envolvendo pediatras, nutricionistas, educadores físicos e psicólogos aos professores de primeira e segunda séries, abordando temas relacionados à nutrição e à atividade física<sup>10</sup>.

Este estudo propôs-se avaliar os conhecimentos nutricionais dos professores expostos e não expostos ao programa educativo, verificando diretamente a eficácia do treinamento oferecido a esta categoria profissional.

## CASUÍSTICA E MÉTODOS

Realizou-se um curso teórico-prático com 30 horas de duração, sobre nutrição, atividade física e saúde, utilizando-se aulas expositivas, jogos educativos e dinâmicas de grupo<sup>10</sup>.

O programa educativo, como a grande maioria dos programas de educação nutricional, baseou-se na Teoria Social Cognitiva. Segundo essa teoria, os processos cognitivos se apresentam como importantes influências sobre o comportamento humano, não se limitando a atuar apenas como incentivos e reforços. Motivações e valores são considerados parte do processo cognitivo<sup>11</sup>. Por outro lado, a Teoria Social Cognitiva afirma que comportamentos, fatores pessoais e ambientais interagem e influenciam, de maneira recíproca, o comportamento, criando incentivos para a mudança. Os professores são responsáveis por construir conhecimentos, negociar regras para o consumo alimentar (exemplo: horário para consumir o lanche, regras de higiene, comportamento durante o consumo do lanche escolar). Além disso, atuam como modelo de comportamento e favorecem o compartilhamento de experiências e opiniões relativas à alimentação entre os alunos.

O pressuposto é que professores informados e motivados podem tornar-se agentes transformadores do comportamento alimentar de crianças<sup>12</sup>.

A proposta pedagógica deste trabalho baseou-se na teoria de Piaget sobre a aprendizagem, utilizando, dessa forma, o Construtivismo, como linha educativa. Transpondo a teoria de Piaget para a educação nutricional pressupõe-se que as habilidades cognitivas para escolhas alimentares podem ser construídas por meio da exploração da realidade. Ou seja, a exploração do universo das escolhas alimentares por meio de jogos educativos que apontam conceitos de escolhas alimentares adequadas, apresentadas em situações-problema, leva ao desenvolvimento da capacidade de realizar escolhas alimentares saudáveis. O conceito de “escolhas adequadas e inadequadas” é transmitido por meio de pontuações do jogo, no qual vence o jogador que faz escolhas corretas.

Todo o curso ministrado aos professores foi baseado na homologia de processo, em que o professor experienciou as situações às quais iria submeter seus alunos. Sabe-se que, entre as

diversas formas de aprendizagem, a experiência é apontada como a que produz resultados mais eficientes.

Os conteúdos relacionados à área de nutrição, de interesse neste estudo, abordaram 10 tópicos.

Estes conteúdos foram desenvolvidos em módulos de atividades educativas, que visaram transmitir conhecimentos que gerassem atitudes e práticas relacionadas a hábitos alimentares adequados, enfocando regras gerais para uma dieta balanceada, com ênfase, principalmente, na diminuição de sal, de gordura saturada e de carboidratos simples e aumento da ingestão de fibras, ampliando-se, também, o conhecimento dos professores sobre os benefícios da atividade física para a saúde e estimulando-a durante as aulas de educação física, e incentivando a formação de hábitos alimentares adequados entre os escolares.

Após a participação no curso, os professores foram orientados a aplicar, com supervisão dos pesquisadores, um programa de educação nutricional em sala de aula, baseado em jogos de regra com cunho educativo e lúdico, orientado por um plano didático elaborado pelos pesquisadores, incentivando-se assim a participação ativa da criança no processo de aprendizagem e favorecendo a aquisição de competências (correspondendo a habilidades ou conhecimentos) na esfera das escolhas alimentares.

Compuseram a amostra de instituições participantes do projeto RRAMM oito escolas públicas situadas no Bairro de Vila Mariana do município de São Paulo. Dessas oito, quatro foram sorteadas para compor o grupo exposto e quatro, o não exposto. Não compareceram ao Programa Educacional professores de uma das escolas expostas. Assim, participaram 34 professores, dos quais 15 puderam ser localizados para compor a amostra deste estudo, uma vez que os outros foram para outras regiões do Estado de São Paulo. Para compor o grupo não exposto, foram entrevistados 36 professores das 5 escolas não participantes do projeto, perfazendo amostra total de 51 docentes.

O questionário aplicado continha questões abertas e fechadas sobre conceitos nutricionais e sobre o papel do professor e da escola como promotores de hábitos nutricionais saudáveis. As variáveis estudadas englobaram conhecimentos, atitudes e práticas nutricionais dos professores.

Para avaliar conhecimentos sobre nutrição os professores foram submetidos a questões de múltipla escolha quanto à distribuição do dia alimentar. Nessas questões a escolha correta correspondia à alternativa que continha os grupos alimentares dispostos em ordem decrescente de consumo diário (modelo da pirâmide alimentar), ou uma refeição balanceada composta por, pelo menos, um alimento de cada grupo alimentar (energético, construtor e regulador)<sup>13</sup>.

Quanto às atitudes dos professores, foram aplicadas questões abertas, em que os mesmos relatavam o papel do professor em relação à formação de hábitos alimentares saudáveis. Foram consideradas adequadas repostas em que era atribuída ao professor e à escola a função de educar para a saúde.

Em relação às práticas nutricionais, foi perguntado aos professores, se os mesmos já tinham realizado atividades relacionadas à alimentação saudável em sala de aula. Foram consideradas adequadas as atividades que envolviam aulas expositivas, aulas expositivas acompanhadas de aulas práticas e jogos educativos.

O banco de dados do questionário aplicado foi elaborado utilizando o software Epi Info 6.0., com dupla digitação dos dados e posterior validação<sup>14</sup>. Na análise estatística dos dados, foram utilizadas tabelas de contingência para descrição das frequências das variáveis e Teste exato de Fisher para as comparações entre os grupos expostos e não expostos, com nível de significância de 0,05% ou 5%.

## RESULTADOS

O conhecimento dos professores dos grupos expostos e não expostos em relação aos tópicos abordados no curso (Quadro 1 e Tabela 1).

Observa-se que, quando avaliados quanto à distribuição dos grupos de alimentos na alimentação diária (modelo da pirâmide), ocorreu diferença significativa ( $p=0,001$ ) entre os professores expostos e os não expostos. Quando perguntados sobre a composição de uma refeição balanceada, que exige conhecimento sobre grupos de alimentos energéticos, construtores e reguladores, o grupo exposto apresentou melhor adequação nas respostas ( $p<0,001$ ).

Em relação aos objetivos gerais do curso (Tabela 2), é indicado a sensibilização dos professores quanto à necessidade de se educar para a saúde. Como pode ser observado, todo professor exposto atribui a si a função de estimular

**Quadro 1.** Tópicos abordados no Curso de Educação Nutricional.

1	Relação peso/estatura como referência de saúde.
2	Sinais de fome: identificação e distinção de outros estímulos (ansiedade, raiva, tristeza, entre outros).
3	Comportamento alimentar: organização de horários para refeições.
4	Comportamento alimentar: atitudes durante as refeições (sentar à mesa, mastigação adequada).
5	Distribuição dos grupos de alimentos na alimentação diária: modelo da pirâmide.
6	Refeição balanceada: alimentos energéticos, construtores e reguladores.
7	Alimentos equivalentes: preferências e substituições.
8	Gorduras nos alimentos.
9	Sódio nos alimentos.
10	Preparo dos alimentos e valor nutritivo (em relação ao conteúdo de gordura e sódio).

hábitos alimentares saudáveis, tendo já realizado alguma atividade relacionada à Nutrição (correspondendo às práticas nutricionais).

## DISCUSSÃO

Os resultados encontrados neste estudo sugerem que as atividades de capacitação de professores primários para o ensino de nutrição trouxeram maiores conhecimentos relativos ao tema. O grupo exposto ao curso apresentou melhores habilidades em trabalhar adequadamente com o modelo recomendado de consumo alimentar diário, modelo da pirâmide de alimentos (46,7%), enquanto no grupo de controle um pequeno percentual apresentou essa habilidade (5,6%) (Tabela 1). Também se mostraram significativamente mais preparados quanto à elaboração de uma dieta saudável (86,7% de acertos para professores expostos e 27,8% para não expostos).

Conceitos corretos sobre nutrição representam a base para o desenvolvimento de ações educativas no ambiente escolar. Por outro lado, a vivência de situações de aprendizagem semelhantes às situações a que seriam submetidos os alunos, homologia de processo, permite um maior entendimento das possíveis barreiras ou limitações na construção desse conhecimento. Estes resultados positivos demonstraram a eficácia da metodologia educativa usada para trabalhar com os conhecimentos, pois os professores submetidos às mesmas atividades que posteriormente seriam desenvolvidas com os seus alunos apresentaram um alto nível de aprendizado.

Apesar de bem estabelecidas as vantagens da educação nutricional para a promoção da saúde individual e coletiva, promover a adoção de hábitos alimentares saudáveis representa um grande desafio para profissionais da saúde. Sabe-se que aspectos da alimentação e da nutrição são difíceis de serem mudados, pois além de tentar

**Tabela 1.** Adequação do conhecimento em Nutrição de professores expostos e não expostos ao projeto educativo.

Conhecimentos adequados	Tópicos avaliados	Respostas Adequadas				Valor de <i>p</i>
		Exposto		Não Exposto		
		n	%	n	%	
Distribuição dos alimentos	5 e 8	7	46,7	2	5,6	0,001
Alimentos riscos para Doenças Cardiovasculares	9 e 10	15	100,0	35	97,2	0,7
Local e horário das refeições	3 e 4	12	80,0	32	88,9	0,4
Alimentos equivalentes	7	15	100,0	29	80,6	0,16
Refeição balanceada	6	13	86,7	10	27,8	<0,001
<b>Total</b>		15		36		

**Tabela 2.** Distribuição de professores em relação à conscientização e à prática na promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Função e Prática do professor	Respostas Adequadas				Valor de <i>p</i>
	Exposto		Não Exposto		
	n	%	n	%	
Estimular hábitos alimentares saudáveis (objetivo geral do curso)	15	100	25	69,4	0,021
Atividades realizadas em relação à Nutrição (objetivo geral do curso)	15	100	21	58,3	0,002
<b>Total</b>	15		36		

mudar antigos padrões, estes são considerados como componentes da história individual, da família ou do grupo social<sup>15</sup>. Por outro lado, 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 e, ainda, para uma atitude positiva diante da adoção do mesmo<sup>16</sup>. A capacitação do professor primário para estimular a formação de hábitos alimentares saudáveis é o primeiro passo para a promoção da saúde da população, a curto, médio e longo prazos, no ambiente escolar.

Um educador que não convive com o educando, que não está inserido na mesma realidade tem mais dificuldade de interagir de forma significativa com esse educando<sup>17</sup>. Por isto, sugere-se que professores da escola elementar, possuem mais habilidades para trabalhar com os alunos. Segundo Temporini<sup>18</sup>, especialistas em saúde escolar são unânimes quanto à propriedade de ser o professor o elemento principal neste processo, salientando que o mestre se encontra em posição estratégica para desempenhar essa tarefa, devido ao seu contato diário e prolongado com os estudantes. Contudo, para que o professor se transforme em agente promotor de hábitos alimentares saudáveis é essencial que possua, além do conhecimento dos preceitos teóricos de dieta equilibrada, uma postura consciente de sua atuação na formação dos hábitos alimentares da criança.

Além da aquisição de conhecimentos que abrangem os principais conceitos nutricionais, observada entre os professores expostos ao projeto educativo, foi possível verificar uma maior conscientização do grupo exposto quanto à função do professor e da escola na promoção de hábitos saudáveis. Ou seja, o conhecimento do assunto favoreceu a tomada de consciência de atitudes no sentido de trabalhar o tema nutrição no

currículo escolar. Todos os professores expostos realizaram alguma atividade relacionada à alimentação saudável em sala de aula, o que consideramos, neste estudo, uma prática (Tabela 2).

Alguns estudos sugerem que o programa de alimentação escolar pode tornar-se um espaço de aprendizagem e produção de conhecimento<sup>19</sup>. Acredita-se que docentes que assumem como atribuição estimular hábitos saudáveis entre os alunos estejam mais aptos a realizar ações de promoção de saúde. Uma consequência do programa educativo foi a maior conscientização do professor sobre essa atribuição. Assim, mais uma vez evidencia-se a importância da capacitação de professores, em nutrição, para o seu bom desempenho na saúde e na nutrição escolar<sup>18</sup>.

Os resultados encontrados evidenciam a eficácia do programa educativo em nutrição, que envolveu a utilização de diferentes materiais educativos (jogos de regra com cunho educativo e lúdico) e um plano didático-pedagógico, este voltado para a mobilização dos professores e para o desenvolvimento do espírito crítico e da consciência do papel da escola no processo de transformação da realidade. Como pôde ser observado, os professores expostos ao projeto educativo apresentaram-se melhor preparados conceitualmente e mais sensibilizados quanto ao papel do professor e da escola enquanto transformadores da realidade. Entretanto, outros estudos são necessários para avaliar o impacto de ações educativas que envolvem professores e hábitos alimentares dos escolares, alvo do programa de educação nutricional.

## REFERÊNCIAS

1. Thorkild IA, Sorensen DR. The changing lifestyle in the world. *Diabetes Care* 2000; 23 (Supl 2):1-4.
2. Taddei JAAC, Colugnati FAB, Rodrigues EM, Sigulem DM, Lopez FA. *Desvios nutricionais em menores de cinco anos*. São Paulo: Unifesp; 2002. p.64.

3. Baranowski T, Mendelein J, Resnicow K, Frank E, Cullen K, Baranowski J. Physical activity and nutrition in children and youth: an overview of obesity prevention. *Prev Med* 2000; 31: 1-10.
  4. McGinnis JF, Degraw C. Healthy Schools 2000: creating partnerships for the decade. *J Sch Health* 1991; 61(7):192-7.
  5. Birch LL. Development of food acceptance patterns in the first years of life. *Proc Nutr Soc* 1998; 57:617-24.
  6. Tibbs MAT, Joshu DH, Schechtman KB, Brownson RC, Nanney MS, Houston C, *et al.* The relationship between parental modeling, eating patterns, and dietary intake among African-American parents. *J Am Diet Assoc* 2001; 101:535-41.
  7. Oliveira SP, Thébaud-Mony A. Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar. *Rev Saúde Pública* 1997; 31(2):201-8.
  8. Focesi E. Health education at school: the teacher's role. *Rev Bras Saúde Esc* 1990; 1(2):4-8.
  9. Doyle EI, Feldman RHL. Are local teachers or nutrition experts perceived as more effective among Brazilian high school students. *J Sch Health* 1994; 64(3):115-8.
  10. Magalhães CG. Impacto de Programa Educativo nos conhecimentos, preferências e hábitos alimentares de escolares – Ensaio Randomizado Controlado [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina; 2002.
  11. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. New Jersey: Prentice-Hall; 1986.
  12. Glanz K, Lews FM, Rimer BK. Health Behaviour and health education: theory, research, and practice. San Francisco: Jossey-Bass; 1990.
  13. Philippi ST, Latterza AR, Cruz ATR, Ribeiro LC. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Rev Nutr* 1999; 12(1):65-80.
  14. Dean AG, Dean JA, Burton AH, Dicker RC. Epi Info, version 6.02: a word processing, database and statistic program for epidemiology on micro-computers. Georgia: Center for Disease Control; 1997.
  15. Freitas MCS. Educação nutricional: aspectos sócio-culturais. *Rev Nutr PUCAMP* 1997; 10(1):45-9.
  16. Duyn V. Transtheoretical model of change to successfully predict fruit and vegetable consumption. *J Nutr Educ* 1998; 30(6):371-80.
  17. Boog MCF. Educação nutricional: passado, presente, futuro. *Rev Nutr PUCAMP* 1997; 10(1):5-19.
  18. Temporini ER. Saúde do Escolar: conduta e opinião de professores do sistema de ensino do Estado de São Paulo. *Rev Bras Saúde Esc* 1992; 2(3/4): 123-36.
  19. Costa EQ, Ribeiro VMB, Ribeiro ECO. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. *Rev Nutr* 2001; 14(3):225-9.
- Recebido para publicação 24 de maio de 2002 e aceito em 18 de junho de 2003.