



# **DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO ENSINO FUNDAMENTAL**

## **DEVELOPMENT AND ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF A NUTRITIONAL AND ALIMENTARY PROJECT IN FUNDAMENTAL SCHOOLING**

**Mariana de Senzi Zancul<sup>1</sup>**  
**Maria Cristina de Senzi Zancul<sup>2</sup>**

1. Núcleo de Educação Científica/Instituto de Ciências Biológicas/UnB, marianaib@unb.br
2. Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara/Departamento de Ciências da Educação UNESP, mczancul@fclar.unesp.br

### **Resumo**

Este trabalho apresenta o desenvolvimento e os reflexos da implementação de um programa de educação alimentar e nutricional nas condutas alimentares de alunos do 7<sup>o</sup> ano de uma escola pública municipal de Ribeirão Preto (SP), discutindo o papel da escola neste contexto. Foi aplicado um questionário visando identificar o conhecimento e o comportamento alimentar dos alunos participantes da pesquisa. Em seguida foi implementado um programa de educação alimentar e nutricional, nas aulas de Ciências, durante um semestre. Os resultados foram avaliados em dois momentos distintos após a intervenção. Foram observadas mudanças no consumo do desjejum, no consumo de frutas no ambiente escolar e no consumo de verduras cruas no almoço e jantar e modificações na percepção dos estudantes em relação à aprendizagem da temática. O que se obteve é suficiente para justificar a importância de um trabalho contínuo de educação alimentar e nutricional como parte do projeto pedagógico da escola.

**Palavras-chave:** educação alimentar e nutricional; educação em saúde; ensino fundamental

### **Abstract**

The present work presents the development of the implementation of a nutritional and alimentary education program, and the results of this program in the alimentary behavior of the students from the 7th year of a public municipal school in Ribeirão Preto city, São Paulo, Brazil. The role played by the school in that context is also discussed. A questionnaire was applied to the students participating in the research, in order to identify their alimentary knowledge and behavior. During the Natural Sciences' classes, a nutritional and alimentary program was implemented for a semester. After the intervention, the results were evaluated at two distinct moments. Changes in the breakfast consume, in the consume of fruits in the scholar environment, and in the consume of raw vegetable at lunch and dinner were noted, as well as changes in the students' perception in relation to the learning

of the theme. The results of the implementation of the program justify the importance of a continuous work of nutritional and alimentary education as part of schools' pedagogical project.

**Keywords:** alimentary and nutritional education; fundamental schooling; health education

## **Introdução**

É possível afirmar que a alimentação é um dos fatores determinantes da qualidade de vida dos indivíduos. O tema alimentação e nutrição é amplo e vem sendo abordado por profissionais da saúde e por educadores, no sentido da promoção de hábitos saudáveis. A importância de uma boa alimentação tem sido bastante discutida em diversos âmbitos, inclusive no espaço escolar.

Os conteúdos relacionados à formação de hábitos em saúde fazem parte dos currículos escolares e entre os objetivos da educação para a saúde está o de preparar os indivíduos para escolhas alimentares conscientes. O desenvolvimento de comportamentos e atitudes mais saudáveis em relação à alimentação deve ser trabalhado na escola e é importante aliar a educação alimentar e nutricional com o oferecimento de alimentos adequados tanto na merenda como nas cantinas escolares.

Embora se saiba que mudanças de hábitos alimentares ocorrem a longo prazo, acredita-se que a educação alimentar e nutricional pode afetar as condutas alimentares de alunos num tempo mais curto, contribuindo para a construção de conhecimentos e a formação de atitudes mais adequadas em relação à alimentação.

As atividades educativas promotoras de saúde na escola são muito importantes se considerarmos que pessoas bem informadas têm mais possibilidades de participar ativamente na promoção do seu bem-estar.

O estudo aqui relatado teve como objetivo analisar os resultados da implementação de um programa de educação alimentar e nutricional em aulas de Ciências, para alunos do 7º ano de uma escola da rede pública municipal de Ribeirão Preto (SP). Procurou-se verificar os reflexos da intervenção nas condutas alimentares e na percepção dos estudantes em relação à aprendizagem da temática, discutindo o papel da escola neste contexto.

### **A Educação alimentar e nutricional na escola**

A educação nutricional é parte da nutrição aplicada que orienta seus recursos para a aprendizagem, adequação e aceitação de hábitos alimentares saudáveis, em consonância com conhecimentos científicos sobre nutrição, tendo como objetivo a promoção de saúde do indivíduo e da comunidade Aranceta Bartrina (1995).

Para Gobbi (2005), a educação nutricional é parte importante da educação em saúde e é fundamental para a formação de conceitos e atitudes relacionadas à boa saúde a longo prazo.

Boog (1997) considera que a educação nutricional tem ênfase no processo de modificar e melhorar o hábito alimentar a médio e a longo prazo. De acordo com essa autora, a educação nutricional deve possibilitar ao indivíduo assumir conscientemente a responsabilidade pelos seus atos relacionados à alimentação.

Embora educar para a saúde seja responsabilidade de diferentes segmentos, a escola tem o privilégio de poder transformar-se num espaço genuíno de promoção da saúde (BRASIL, 1998). Mas a escola, muitas vezes, não utiliza as potencialidades de que dispõe

para realizar um trabalho de educação alimentar e nutricional e isso ocorre tanto no Brasil como em outros países.

Uma proposição que vem sendo defendida por pesquisadores espanhóis, entre os quais Aranceta Bartrina (2008), é aproveitar a alimentação dentro da escola para se trabalhar educação alimentar e nutricional. Segundo o autor, a merenda escolar e a cantina desempenham funções nutricionais, que satisfazem as necessidades orgânicas, mas também funções educativas, contribuindo para a criação de hábitos alimentares que favoreçam o desenvolvimento e a promoção da saúde. Desse modo, a escola deveria aproveitar tanto a merenda como a cantina escolar para ampliar o restrito repertório dos alimentos consumidos pelos jovens.

Diversos autores, em pesquisas nacionais e internacionais, têm abordado a questão, chamando a atenção para aspectos necessários a serem trabalhados em conjunto com a educação alimentar e nutricional.

Fagioli e Nasser (2006), em capítulo de livro que discute planejamento de intervenções educativas em nutrição para escolares, consideram a educação nutricional uma estratégia valiosa de promoção da saúde, mas alguns estudos têm identificado que as intervenções educativas em nutrição não conseguem alcançar os efeitos esperados. As pesquisadoras atribuem essa limitação ao caráter muitas vezes exclusivamente informativo das intervenções, que se mostra ineficiente quando os objetivos são mudanças de comportamento. Para alcançar o objetivo de promover hábitos alimentares saudáveis devem ser considerados os vários fatores (psicológicos, sociais, culturais e econômicos) que envolvem o comportamento alimentar. As autoras ainda ressaltam que é necessário planejamento e adoção de teorias da educação que irão permitir a antecipação de resultados, tornando a avaliação mais eficaz. Para que a educação nutricional desempenhe seu papel de facilitadora da adoção de hábitos alimentares saudáveis por parte de crianças e adolescentes, é importante que, além da escola, sejam implementadas ações voltadas para mudanças na regulamentação de propaganda, indústria de alimentos e suporte social geral.

De acordo com Levine, et al., (2002), a duração e intensidade no desenvolvimento das atividades educativas são fortes determinantes de seu impacto sobre o conhecimento, atitudes e hábitos alimentares de crianças e adolescentes. As autoras chegaram a essa conclusão por meio da avaliação de vários programas de Educação Nutricional, desenvolvidos em escolas norte americanas.

Em trabalho analisando a educação nutricional na Espanha, Muñoz e Allué (2008), afirmam que, salvo raras exceções, essa estava ausente nos centros escolares do país até pouco tempo atrás. Nas aulas, temas relativos às necessidades alimentares dos seres humanos, à composição nutricional dos alimentos e aos hábitos alimentares e suas conseqüências para a saúde, eram quase inexistentes. Nesse modelo de ensino, os alunos poderiam, por exemplo, conhecer a nomenclatura de diferentes partes do intestino, mas chegavam à universidade sem haver estudado as necessidades nutricionais humanas e sem possuir conhecimento suficiente para relacionar os hábitos alimentares com a própria saúde.

De acordo com os PCNs, desde o século XIX os conteúdos relativos à saúde e doença foram sendo incorporados ao currículo escolar brasileiro e em suas práticas pedagógicas, sendo que a escola adotou uma visão reducionista da saúde, enfatizando, principalmente, seus aspectos biológicos (BRASIL, 1998). No momento atual, em que os assuntos relacionados à alimentação e nutrição assumem uma dimensão de relevância fundamental para a boa saúde dos indivíduos, a maior parte dos livros didáticos com tais conteúdos parece não ter acompanhado as mudanças da sociedade contemporânea.

Da mesma maneira que existe a falta de renovação dos livros didáticos, existe também uma escassez de material educacional a respeito de Educação Alimentar e Nutricional disponível e acessível aos professores.

Apesar disso, várias são as possibilidades e estratégias para abordar essa temática no espaço escolar. Diferentes propostas de intervenção em educação alimentar e nutricional voltadas para crianças e adolescentes têm sido implementadas em escolas, mas poucos são os resultados relacionados as mudanças nos hábitos alimentares (ZANCUL, 2008).

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O estudo foi realizado com 36 alunos de 7º ano, de ambos os sexos, com idades entre 11 e 14 anos, de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental - EMEF da cidade de Ribeirão Preto, situada no noroeste do Estado de São Paulo.

No início do trabalho foi aplicado um questionário visando identificar o conhecimento e o comportamento alimentar dos estudantes que tomaram parte na pesquisa. Em seguida foi implementado um programa de educação alimentar e nutricional, na sala de aula, durante um semestre letivo. Os resultados da ação educativa foram avaliados por meio do mesmo questionário inicial, em dois momentos distintos, depois da intervenção: logo no final da intervenção (em dezembro de 2006) e oito meses depois (em agosto de 2007). Os mesmos alunos responderam os questionários antes e após a intervenção.

O questionário era composto de questões objetivas e abertas, visando identificar o conhecimento e o comportamento alimentar de alunos em relação à alimentação dentro e fora da escola e também, o conhecimento e aprendizagem sobre alimentação e nutrição na escola.

O programa de educação alimentar e nutricional implementado foi elaborado com base nas publicações e instrumentos do Projeto do Ministério da Saúde para o trabalho em educação nutricional e alimentar nas escolas de ensino fundamental: “A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis” e “Educação nutricional para alunos do ensino fundamental”. Estas publicações fazem parte do programa de parceria da FUNSAUDE/ Departamento de Nutrição da Universidade de Brasília com o Departamento de Política de Alimentação e Nutrição da Secretaria de Políticas de Saúde do Ministério da Saúde (RECINE, 2001).

A escolha destes materiais, como base para a elaboração e aplicação do programa de educação alimentar e nutricional, nesta pesquisa, justifica-se por se tratar de documentos oficiais, elaborados em parceria com o Ministério da Saúde e também, pela inexistência de outros projetos pedagógicos padronizados, no que diz respeito a programas desta natureza.

As ações de Educação Alimentar e Nutricional em sala de aula foram realizadas em encontros da pesquisadora com os alunos uma vez por semana, durante as aulas da disciplina de Ciências, com duração de 50 minutos. O Programa de Educação Alimentar e Nutricional implementado no 7º ano da EMEF teve duração de um semestre letivo.

O horário das aulas de Ciências foi utilizado por ser a disciplina mais citada pelos alunos como sendo a que trabalha questões relacionadas aos temas Alimentação e Nutrição (ZANCUL, 2004). A professora de Ciências, responsável pela sala de 7º ano, participou de todos os encontros, incentivando os alunos e auxiliando nas dinâmicas realizadas.

## **Temas tratados**

Os temas foram escolhidos a partir da proposta de trabalho, levando-se em conta o interesse manifestado pelos alunos na primeira aplicação do questionário e o tempo disponível para a intervenção. Foram tratados os seguintes temas:

1. O papel da Educação Nutricional
2. Por que comemos?
3. Higiene dos alimentos
4. Alimentação saudável
5. Sabor dos alimentos
6. Mídia e alimentação
7. Anorexia nervosa, bulimia nervosa, dietas da moda e obesidade
8. Alimentação e atividade física
9. Desperdício de alimentos

Alguns dos temas foram trabalhados durante uma semana e outros por duas semanas, dependendo do assunto abordado, sendo que, a cada introdução de um novo tema foram debatidas as concepções prévias dos estudantes, suas curiosidades considerando-se as necessidades de informação demonstradas. Durante as abordagens procurou-se ampliar a discussão da educação alimentar e nutricional para além do enfoque biologicista.

Para cada um dos temas é possível pontuar algumas considerações que explicitam seu significado no contexto do trabalho.

### ***Tema 1: O papel da Educação Nutricional***

Com este tema procurou-se construir alguns conceitos necessários a uma compreensão mais ampla da importância da boa alimentação para uma vida saudável. Simultaneamente, procurou-se também estimular os alunos a expressarem suas concepções sobre o tema para que, a partir de conceitos dos próprios estudantes, fosse elaborado um texto a respeito do papel da educação nutricional para a saúde humana.

### ***Tema 2: Por que comemos?***

A abordagem deste tema buscou suscitar a reflexão a respeito dos motivos pelos quais nos alimentamos. Ao analisar por que comemos determinados alimentos e não comemos outros, foi possível discutir o significado da alimentação para cada indivíduo.

Foi exibido o filme “Super Size me” A dieta do palhaço, que mostra de uma maneira contundente os efeitos de uma alimentação monótona e excessivamente calórica, baseada exclusivamente em “fast food”.

### ***Tema 3: Higiene dos alimentos***

Ao discutir o tema higiene dos alimentos buscou-se, por meio de atividades participativas, introduzir alguns conceitos fundamentais sobre higienização em relação à conservação, preparo e consumo dos alimentos. Em relação a esses aspectos foram destacados: importância de se verificar a data de validade nas embalagens dos alimentos antes de comprar, necessidade de lavagem de alguns tipos embalagens antes de serem abertas e da lavagem de verduras e frutas antes de serem consumidas.

Na dinâmica da lavagem correta das mãos aos alunos realizaram um exercício sobre a prática cotidiana, aumentando as possibilidades de estruturar o comportamento.

### ***Tema 4: Alimentação saudável***

Em relação a esse tema procurou-se destacar a importância para a saúde do indivíduo de uma alimentação saudável e principalmente de uma alimentação balanceada.

Foi dada relevância à composição de uma alimentação que incluía diferentes tipos de alimentos, suprimindo as diferentes necessidades nutricionais do organismo.

#### ***Tema 5: Sabor dos alimentos***

Com este tema procurou-se incentivar uma mudança de atitude em relação aos alimentos, incentivando os adolescentes a sentir o sabor de novos alimentos, colocando-os em contato com alimentos considerados diferentes. Como o grupo era composto por adolescentes cujo hábito alimentar cotidiano incluía o consumo de frutas muito restrito como maçã, laranja e banana, tentou-se oferecer outras frutas como pêsego, kiwi e mamão, sendo que os adolescentes foram incentivados a cheirá-las, abri-las, manejá-las, para desenvolver a curiosidade e perceber o gosto.

#### ***Tema 6: Mídia e alimentação***

A mídia exerce uma grande influência na alimentação das pessoas e principalmente dos adolescentes. Em relação a esse tema buscou-se focalizar a influência das propagandas de alimentos sobre crianças e adolescentes e como tais propagandas induzem ao consumo de determinados alimentos.

#### ***Tema 7: Anorexia nervosa, bulimia nervosa, dietas da moda e obesidade***

Com esse tema, hoje tão presente na mídia, e, ao mesmo tempo tão pouco analisado sob o enfoque educacional, nos meios escolares, procurou-se discutir os problemas de saúde relacionados aos transtornos alimentares, discutindo-se os prejuízos da maioria das dietas da moda para a saúde da população.

#### ***Tema 8: Alimentação e atividade física***

A relação entre alimentação e atividade física é de grande importância para a promoção da saúde. Em relação a este tema buscou-se explicar os benefícios da atividade física associada a uma alimentação balanceada.

#### ***Tema 9: Desperdício de alimentos***

Num mundo em que grande parte da população não consome o mínimo necessário para sua subsistência, a questão do desperdício de alimentos é fundamental. Com a abordagem dessa temática procurou-se levar os alunos a refletirem sobre o significado dos cuidados necessários para evitar o desperdício no preparo e no consumo de alimentos.

### **Procedimentos utilizados**

As intervenções em Educação Alimentar e Nutricional em sala de aula consistiram de discussões, apresentação de filmes, elaboração de cartazes, dramatização, leitura de textos, aplicação de jogos e dinâmicas, buscando a participação e o envolvimento dos adolescentes.

Os temas foram abordados por meio de procedimentos metodológicos variados procurando-se abordar diferentes aspectos e formas de aprendizado dos conteúdos incluindo procedimentos, atitudes e valores, como recomendam os PCN (BRASIL, 1998). Foram considerados os aspectos cognitivos, práticos e afetivos, incentivando a auto reflexão sobre a prática alimentar e nutricional.

### **Questões éticas**

O respeito à ética norteou todas as atividades deste trabalho. Previamente à aplicação dos questionários, os participantes foram informados sobre a proposta do estudo, sendo-lhes garantida a possibilidade de recusa, bem como o anonimato. Essa informação foi fornecida verbalmente, dentro da sala de aula, no horário da aula de Ciências na presença da professora responsável e da diretora da escola, sendo feita a leitura junto aos

alunos dos termos da pesquisa e de seus objetivos. Todas as dúvidas apresentadas pelos alunos foram respondidas.

Os pais ou responsáveis pelos alunos participantes concordaram com a realização da pesquisa, tendo assinado um Termo de Consentimento para tal, elaborado segundo os princípios fundamentais da Ética em Pesquisa.

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da UNESP de Araraquara (SP).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados aqui apresentados de forma descritiva se referem a mudanças no padrão de consumo e ao ensino de alimentação na escola e foram obtidos a partir de análises estatísticas. As informações coletadas por meio da aplicação do questionário foram codificadas e tabuladas nos *softwares* EpiInfo 2000, SPSS Data Editor - Statistical Package for the Social Sciences (versão 5.0 para Windows).

### **1. Mudanças no padrão de consumo**

Foram observadas mudanças estatisticamente significativas no consumo do desjejum, consumo de frutas no ambiente escolar e consumo de verduras cruas no almoço e jantar.

#### **Mudança no consumo do desjejum**

Logo após o trabalho de intervenção houve um grande aumento no consumo do desjejum (de 41,7% para 75%). No entanto, oito meses depois do final da intervenção, esse comportamento regrediu a valores próximos aos iniciais. A alteração no padrão de consumo logo após a intervenção, sugere uma interferência do programa como motivador da mudança de comportamentos, pois os estudantes chegaram a adotar o consumo do café da manhã com regularidade. No entanto, após o término do Projeto os dados indicam que o comportamento em relação do desjejum voltou a ser igual ao anterior à intervenção educativa.

#### **Mudanças no consumo de alimentos no ambiente escolar**

Houve um aumento da porcentagem de alunos que consumiam frutas disponibilizadas pela merenda escolar na hora do recreio de 45,2% para 66,7%, logo após a intervenção. Esse comportamento regrediu para 52% oito meses após o final da intervenção. Tal fato parece justificar a importância de um trabalho contínuo de educação alimentar e nutricional dentro das escolas.

#### **Mudança no consumo de alimentos no almoço e no jantar**

No que se refere ao consumo de verdura crua no almoço e no jantar, foi verificado um aumento de 44,1% dos alunos, para 75% logo após a intervenção, que se manteve estatisticamente o mesmo depois de 8 meses. O fato de esse comportamento ter se mantido após o término do Projeto de Educação Alimentar e Nutricional parece indicar que o consumo de verdura crua se tornou um hábito para a maioria dos alunos que participaram da pesquisa, sendo incorporado à alimentação cotidiana.

## **2. Aprendizagem sobre alimentação na escola**

As respostas dos alunos sobre conhecimentos de alimentação e nutrição aprendidos na escola permitiu avaliar a percepção dos estudantes em relação à aprendizagem da temática. A partir dos trabalhos realizados em grupos e das dinâmicas desenvolvidas ao longo da pesquisa, emergiram conhecimentos e informações sobre alimentação e nutrição muitas vezes vagos, confusos e imprecisos, outras vezes bem próximos das concepções adotadas formalmente e que faziam parte das percepções dos adolescentes.

Sobre o projeto de educação alimentar e nutricional implantado é possível afirmar, tanto pela forma como ocorreram as interações nas aulas como pelo interesse demonstrado pelos alunos e pelos resultados encontrados, que este tipo de intervenção é viável e bem aceito pelos estudantes. As atividades realizadas são exemplos de alternativas para se trabalhar esses temas na escola, mesmo com a utilização de poucos recursos. Existem procedimentos apropriados para desenvolver o assunto, levando os alunos a discutir e a pensar uma forma mais saudável de alimentação, relacionando hábitos alimentares saudáveis com a boa saúde.

Antes da intervenção, 75% dos alunos afirmavam não ter aprendido nada a respeito desse tema na escola. Dentre os estudantes que afirmaram ter aprendido alguma coisa sobre o tema (25%), a maior parte não conseguiu citar o que aprendeu, mas todos eles se referiram à disciplina Ciências como aquela que abordou tal assunto. Após os seis meses de intervenção, houve uma mudança nesses resultados, verificando-se que todos os alunos lembraram-se do projeto de intervenção que acabara de acontecer. Passados oito meses do fim do projeto, quando questionados sobre a aprendizagem de educação alimentar e nutricional na escola, quase todos os estudantes citaram unicamente o projeto de intervenção. Além disso, os adolescentes sabiam mencionar atividades e conceitos trabalhados durante os seis meses de duração da intervenção na escola. Não se podem prever os resultados num prazo mais longo, mas, o que se obteve é suficiente para justificar a importância de um trabalho contínuo de educação alimentar e nutricional como parte do projeto pedagógico da escola.

Observa-se que a inserção de programas de educação alimentar e nutricional nas escolas é recente e que professores e pesquisadores estão buscando um modo efetivo de realizar educação alimentar e nutricional dentro do espaço escolar e de avaliar seus resultados.

De todo modo, deve-se compreender a educação como um processo de mudanças de comportamento e de formação de atitudes que nem sempre se consolidam num curto espaço de tempo, ou seja, os resultados destas ações e programas também precisam ser avaliados num prazo mais longo.

Tão importante quanto avaliar o antes e o depois de um projeto de intervenção como o realizado nesta pesquisa, é utilizar as potencialidades do espaço da escola como um local para o aprendizado de hábitos saudáveis em alimentação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A nutrição é um dos principais determinantes da saúde e do bem estar dos seres humano e sabe-se que a formação dos hábitos alimentares se inicia na infância, definindo-se mais claramente durante a adolescência. Levando em conta que hábitos e costumes desenvolvidos nesses períodos tendem a permanecer por toda a vida, podemos concluir que a escola é um local privilegiado para se educar para a aquisição de hábitos alimentares saudáveis e também para a prática da alimentação correta.

Os professores de Ciências e de Biologia são, em geral, os que trabalham o tema Alimentação e Nutrição na escola e este assunto é abordado, quase sempre, seguindo o livro didático, que possui uma divisão de conteúdos por série. Nessa divisão, as temáticas relacionadas aos alimentos e áreas correlacionadas são abordadas, muitas vezes, somente na sétima série (ou oitavo ano), quando são tratados os temas relativos ao corpo humano e à saúde.

É importante ressaltar que a qualidade do ensino das questões nutricionais na escola não se restringe apenas ao trabalho docente, embora ele seja, sem dúvida, um elemento essencial.

Considerando as potencialidades do espaço escolar, pode-se afirmar que, mais do que abordar as questões ligadas à alimentação como conteúdos disciplinares, é necessário um trabalho contínuo de educação alimentar e nutricional como parte do projeto pedagógico da escola. São necessários, ainda, maiores investimento nesta área, como por exemplo, produção de materiais didáticos sobre o tema e capacitação dos professores, por meio de cursos de formação continuada. Também é fundamental que se defina o papel das cantinas dentro das escolas. Mais do que locais de venda de alimentos, esses estabelecimentos podem ser espaços de educação nutricional, permitindo juntar a teoria à prática.

Como conclusão, pode-se afirmar que a discussão sobre o papel da educação alimentar e nutricional na escola é atual e urgente e que ações educativas podem ser implementadas nos espaços escolares, visando formação de conceitos e mudanças de comportamentos.

### **Agradecimento**

A FAPDF pelo apoio financeiro.

### **REFERÊNCIAS**

- ARANCETA BARTRINA J. Realidad actual de los comedores escolares en España. In: ALVAREZ JRM., ALLUE, IP. **El libro de la alimentación escolar**. Madrid: McGraw-Hill; 2008. p. 1-12.
- ARANCETA BARTRINA J. Educación nutricional. In: SERRA MAJEM L.L.; ARANCETA BARTRINA J.; MATAIX VERDÚ J. **Nutrición y salud pública: métodos, bases científicas y aplicaciones**. Barcelona: Masson, 1995. p.334-342.
- BOOG, M.C.F. Educação nutricional: passado, presente, futuro. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 10, n.1, p. 5-19, jan/ jun. 1997.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília, DF, 1998. 436p.
- FAGIOLI, D.; NASSER, L.A. **Educação nutricional na infância e na adolescência: planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas**. São Paulo: RCN, 2006. 244p.

GOBBI, L.S. **A educação nutricional para a prevenção da obesidade infantil em uma instituição particular de ensino do município de Bauru – SP.** 2005. 183f. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Ciências Farmacêuticas. – UNESP, Araraquara, 2005.

LEVINE, E.; OLANDER, C.; LEFEBVRE, C.; CUSIK, P.; BIESIADECKI, L.; MCGOLDRICH, D. The Team Nutrition Pilot Study: lessons learned from implementing a comprehensive school-based intervention. **J. Nutr. Educ. Behav.**, v.34, n.2, p.109-116, 2002.

MUÑOZ, C.A.; ALLUÉ, I.P. La obesidad y el sobrepeso: el papel del comedor escolar en su prevención. In: ALVAREZ, J.R.M; ALLUE, I.P. **El libro de la alimentación escolar.** Madrid: McGraw-Hill, 2008. p. 177-192.

RECINE, E. (Coord.). **Educação nutricional para alunos do ensino fundamental.** Brasília, 2001. Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/plano\\_aula.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/plano_aula.pdf). Acesso em: 12 abr. 2002.

ZANCUL, M.S. **Consumo alimentar de alunos nas escolas de ensino fundamental em Ribeirão Preto (SP).** 2004. 85f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

ZANCUL, M.S. **Orientação nutricional e alimentar dentro da escola: Formação de conceitos e mudanças de comportamento.** 2008. 130f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2008.