



## Serviços de alimentação destinados ao público escolar: análise da convivência do Programa de Alimentação Escolar e das cantinas

Maria Angélica Schievano Danelon<sup>1</sup>, Mariana Schievano Danelon<sup>2</sup>, Marina Vieira da Silva<sup>3</sup>

A escola desempenha importante papel na formação dos hábitos alimentares, visto que é nesse ambiente que substancial proporção de crianças e adolescentes permanecem por expressivo período de tempo diário. Contudo, os programas de educação nutricional devem ir além das atividades em sala de aula. É fundamental que a escola propicie condições de concretização dos conceitos relativos ao tema, apresentados aos alunos. Nesse contexto, pode-se perceber a importância que os serviços de alimentação disponíveis no ambiente escolar deveriam assumir, principalmente no que se refere ao fornecimento/comercialização de alimentos e refeições adequados do ponto de vista nutricional, sanitário e, além desses aspectos, buscando o atendimento às preferências dos alunos. O presente artigo tem como objetivo descrever alguns aspectos dos serviços de alimentação no âmbito escolar, a saber, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e as cantinas escolares, e analisar a coexistência desses serviços e sua influência no comportamento alimentar dos alunos.

**Palavras-chave:** cantinas escolares, educação nutricional, Programa Nacional de Alimentação Escolar

### Analysis of food services aimed at schools. School Lunch Program and cafeterias

School life plays an important role in the formation of food habits given that children and adolescents spend long periods of their daily time in this environment. However, nutritional education programs should go beyond classroom activities and in order to achieve this objective it should be crucial that schools provide the proper environment for materializing the nutritional concepts taught in class to the schoolchildren. In this context, schools should take upon themselves the new role of regulating the food services located in their grounds especially regarding the provision and/or sale of food and meals with the proper nutritional and sanitary characteristics without impairment of the schoolchildren's preferences. This paper is aimed at describing some aspects of school food services: School Lunch Program and school cafeterias, while analyzing the influence and coexistence of these services in schools.

**Keywords:** cafeterias, nutritional education, School Lunch Program

---

<sup>1</sup> Mestranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição na “Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz” – ESALQ/USP. Endereço: Rua MMDC, 167, Jaraguá, Piracicaba/SP. Telefone: (19) 3422-4854 – E-mail: msdanelo@esalq.usp.br

<sup>2</sup> Mestranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição na “Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz” – ESALQ/USP.

<sup>3</sup> Professora Doutora do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição da “Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz” – ESALQ/USP.

## Introdução

A alimentação desempenha um papel primordial durante todo o ciclo de vida dos indivíduos. Entre as distintas fases da vida pode-se destacar, como exemplo, a idade escolar, que se caracteriza por um período em que a criança apresenta um metabolismo muito mais intenso quando comparado ao do adulto <sup>[1]</sup>.

Tendo por foco de análise as preferências alimentares dos mais jovens, que nem sempre recaem sobre os alimentos considerados mais saudáveis, e o sedentarismo, estudos epidemiológicos têm registrado um crescimento da prevalência de obesidade entre esses indivíduos. Tal situação pode gerar, a médio prazo, o aumento da probabilidade de riscos de doenças cardiovasculares, hipertensão e outros transtornos de saúde.

Atualmente a ferramenta mais segura e eficiente para combater distúrbios nutricionais, como a obesidade, é o investimento em medidas de saúde que dependem, por sua vez, dos interesses dos gestores de políticas públicas. Essas medidas incluem mudanças nas propagandas de alimentos e guloseimas destinadas ao público infantil, modificações no teor de gordura e açúcar dos alimentos, estímulo às famílias à prática de atividades físicas e, principalmente, a utilização da escola como local no qual as questões nutricionais possam ser debatidas e transmitidas às crianças <sup>[2]</sup>.

Nesse contexto, merece destaque o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), presente na totalidade das escolas públicas do país como um serviço ao qual poderiam ser incorporadas estratégias de intervenção, com vistas ao reconhecimento e consolidação de hábitos alimentares saudáveis. Não é possível ignorar, também, a importância de orientar os alunos sobre os alimentos que são comercializados pelas cantinas, frequentemente presentes nas escolas.

Face ao exposto, o objetivo deste artigo é tecer considerações sobre essas duas modalidades de serviços de alimentação destinados ao público escolar. Pretende-se discorrer sobre a influência/convivência dos serviços de cantina e a operacionalização do Programa de Alimentação Escolar, no que se refere, principalmente, à adesão e aceitabilidade, pelos alunos, das refeições do Programa e da aquisição de alimentos das cantinas.

## *Programa Nacional De Alimentação Escolar – PNAE*

O Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE é um dos mais antigos programas públicos de suplementação alimentar, destacando-se pela continuidade, dimensão e pelos expressivos investimentos.

Assegurado pela Constituição de 1988, o PNAE tem caráter universal e, segundo o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, atendeu, em 2004, cerca de 36,4 milhões de alunos da pré-escola e do ensino fundamental da rede pública e filantrópica de ensino, durante os dias letivos, com investimentos na ordem de R\$ 1,266 bilhões <sup>[3]</sup>.

Por meio da distribuição de refeições durante o intervalo das atividades escolares, o programa visa atender às necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência em sala de aula, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento e a aprendizagem dos estudantes, bem como para a formação de bons hábitos alimentares.

O público-alvo do programa é caracterizado por alunos matriculados na educação infantil (creches e pré-escolas) e no ensino fundamental (1ª a 8ª séries) da rede pública e das escolas mantidas por entidades filantrópicas, desde que estas estejam cadastradas no Censo Escolar e registradas no Conselho Nacional de Assistência Social <sup>[4]</sup>. De acordo com o FNDE <sup>[3]</sup>, em outubro de 2003, alunos das comunidades indígenas passaram a ser beneficiados por meio de parceria entre o Ministério da Educação (MEC) e o então Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome (Mesa).

Presente no Brasil há mais de 50 anos sem sofrer interrupções, o Programa Nacional de Alimentação Escolar adotou, durante esse longo período, diferentes denominações e modalidades de gestão <sup>[5]</sup>.

Gerenciado de forma descentralizada a partir de 1993, o Programa é coordenado nacionalmente pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE do Ministério da Educação e do Desporto – MEC. O referido órgão é responsável pelos custos relativos à aquisição de alimentos, e os Estados e Municípios, pela complementação destes e também pelos custos operacionais <sup>[3, 5]</sup>.

Após a descentralização, estudos foram conduzidos <sup>[5-7]</sup> para avaliar a existência de mudanças na operacionalização do Programa que pudessem refletir na melhoria de seu desempenho. Alterações na sistemática de compras, a utilização de maior volume de produtos básicos *in natura*, a manutenção de hábitos e culturas regionais e a instituição dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAEs) são exemplos das metas estabelecidas pelo FNDE para controle de qualidade das refeições oferecidas <sup>[3]</sup>.

Cabe destacar que o Conselho de Alimentação Escolar é um órgão deliberativo, fiscalizador e de assessoramento, instituído no âmbito dos estados, Distrito Federal e municípios, criado para acompanhar e monitorar a utilização dos recursos financeiros transferidos pelo FNDE às Entidades Executoras, bem como zelar pela qualidade da alimentação escolar <sup>[4]</sup>.

Pesquisa realizada por Pipitone et al. <sup>[8]</sup>, com o objetivo de avaliar a atuação dos CAEs presentes em 1.378 municípios brasileiros, no período de 1997 e 1998, registrou que a atribuição principal dos Conselhos era a fiscalização da aplicação dos recursos destinados ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (76,90% dos municípios), seguida pelo acompanhamento do Programa nas escolas (63,45%), pela participação na elaboração do cardápio (50,41%) e pela assessoria na programação, execução e avaliação do Programa (38,90%). Os autores concluíram que é necessária uma atuação mais efetiva dos Conselhos Municipais de Alimentação Escolar como espaço de participação popular e de promoção do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Segundo a Resolução nº 38, de 23 de agosto de 2004 <sup>[9]</sup>, que estabelece os critérios para execução do PNAE, o cardápio da alimentação escolar deve ser programado de modo a suprir, no mínimo, 15% (quinze por cento) das necessidades nutricionais diárias dos alunos matriculados em creche, pré-escola e ensino fundamental, e, no mínimo, 30% (trinta por cento) das necessidades nutricionais diárias dos alunos das escolas indígenas, durante sua permanência em sala de aula. No entanto, Silva et al. <sup>[10]</sup>, por meio de análises relativas à qualidade das refeições distribuídas nas escolas públicas de Manaus – AM, verificaram que apenas em cerca de 30% das unidades a merenda servida contribuía com 15% das necessidades de energia e proteínas, conforme preconizado pelos gestores do programa.

Flávio et al. <sup>[11]</sup>, tendo por base análise da composição química da merenda escolar, distribuída em escola pública de Lavras - MG, registraram resultados semelhantes aos de Silva et al. <sup>[10]</sup>, sendo que as refeições possuíam adequação, em relação às metas do PNAE, de 78,1% para proteína e de 53,1% para energia. Os autores reconheceram a necessidade de reavaliação das preparações dos cardápios, a fim de que estas atinjam os requisitos de qualidade preconizados.

Até meados da década de 90 (período anterior à descentralização), diversos pesquisadores <sup>[12, 13]</sup> enfatizavam a reduzida freqüência de consumo (cerca de 40,0%) das refeições oferecidas pelo Programa de Alimentação Escolar.

Sturion et al. <sup>[14]</sup>, com o objetivo de avaliar a aceitação das refeições e adesão dos alunos ao Programa após a sua descentralização, realizaram pesquisa tendo por base amostra constituída por 20 escolas de 10 municípios brasileiros, localizados em cinco regiões geográficas. Os resultados permitiram concluir que o índice médio de aceitação dos cardápios pelos alunos (avaliado pelo volume de preparações consumido pelos escolares, em relação ao que foi preparado e distribuído) foi de 90,0%, resultado que pode ser considerado satisfatório. No entanto, quando se considera a adesão ao programa por meio da freqüência mais sistemática dos escolares, destaca-se que a proporção média de alunos que consumiu a merenda diariamente foi baixa (45,0%), evidenciando que a rejeição ao programa persistia, mesmo após a descentralização.

Outras pesquisas reforçam os resultados registrados por Sturion et al. <sup>[14]</sup>. Níveis satisfatórios de aceitação das refeições (entre 88,0 e 94,0%) e índices de adesão ao Programa que variaram de 25,0% a 60,0% foram obtidos por Brandão <sup>[15]</sup>. A adesão média ao Programa de 52,5%, com variação entre as escolas, classes escolares e turmas pertencentes a diferentes turnos, foi identificada por meio de pesquisa realizada por Oliveira <sup>[16]</sup>.

Carvalho <sup>[17]</sup>, avaliando as preferências alimentares de 693 escolares de 4ª, 5ª e 6ª séries da rede pública de ensino da cidade de Bauru (SP), verificou que 68,1% dos alunos afirmaram consumir a merenda escolar, sendo que 20,6% o faziam cinco vezes na semana. A autora revela que o freqüente consumo

de merenda escolar se deve, provavelmente, ao baixo nível socioeconômico da população estudada.

Danelon & Silva <sup>[18]</sup>, tendo por base pesquisa realizada com 161 alunos, com idade entre 7 e 18 anos, matriculados em escolas públicas do município de Piracicaba (SP), relataram que 65,5% dos escolares afirmaram consumir a merenda escolar, sendo que destes, 25,5% o faziam diariamente. Ainda, segundo os referidos autores, o consumo de merenda escolar apresentou associação significativa com a renda familiar. Cerca de 75% dos alunos, pertencentes a famílias com rendimentos mensais inferiores a R\$ 1.000,00, afirmaram consumir a merenda, enquanto apenas cerca de 46,0% dos escolares, cujas famílias possuíam rendimentos superiores ao referido valor, revelaram aderir às refeições distribuídas pelo programa.

Pancieria et al. <sup>[19]</sup>, por meio de análise referente à adesão de amostra de 402 alunos do município de Piracicaba (SP) ao Programa de Alimentação Escolar, verificaram que, além da renda familiar *per capita*, o consumo de merenda se revelou inversamente correlacionado à escolaridade da mãe e à idade do aluno.

Sturion et al. <sup>[20]</sup>, avaliando a adesão ao PNAE por 2.678 escolares, concluíram que, de forma geral, embora concebido para ser universal, na prática, o programa assume caráter focalizado. Segundo os referidos autores, optam pela refeição distribuída gratuitamente pelo programa os alunos com menor idade, os que revelam algum tipo de comprometimento nutricional, os pertencentes aos estratos com menores rendimentos familiares *per capita* e aqueles cujos pais possuem menor escolaridade.

É necessário modificar a concepção de que a alimentação escolar existe apenas para o aluno carente e desnutrido. A merenda escolar deve ser encarada como uma refeição para manter o aluno alimentado enquanto permanecer na escola, independentemente de sua condição socioeconômica, e não como mecanismo para erradicar a desnutrição <sup>[21]</sup>.

Além disso, o Brasil passa por situação de transição nutricional, com concomitante redução da prevalência e gravidade da desnutrição em todos os níveis socioeconômicos e evidências de aumento das prevalências de sobrepeso e obesidade, especialmente

entre crianças e adolescentes. Pesquisa implementada na América Latina <sup>[22]</sup> revelou tendência crescente de obesidade à medida que os países emergem da pobreza, especialmente quando se consideram os moradores das áreas urbanas.

Além dos aspectos socioeconômicos, fatores estruturais do Programa de Alimentação Escolar podem contribuir para reduzir a adesão dos alunos à distribuição das refeições.

Pancieria et al. <sup>[19]</sup> citam as preparações do cardápio e as condições de distribuição das refeições como itens a serem reformulados com vistas à adequação, especialmente no tocante ao atendimento das preferências dos escolares. Segundo os autores, tendo por base pesquisa realizada com alunos de unidades de ensino de Piracicaba (SP), substancial parcela dos escolares revelou não gostar de algumas preparações oferecidas, merecendo destaque as sopas (75%), presentes pelo menos duas vezes por semana no cardápio das escolas. A temperatura das refeições, o tempo disponível para consumo e o desconforto dos refeitórios foram fatores citados pelos alunos como inadequados.

Martins et al. <sup>[23]</sup> verificaram diferenças no percentual de adesão ao programa de acordo com o tipo de preparação oferecida. Por meio de estudo envolvendo 12 unidades de ensino do município de Piracicaba (SP), os referidos autores verificaram que a adesão às preparações servidas no horário do intervalo das atividades escolares é reduzida (40% a 50%), exceto para preparações como macarronada ou arroz com molho à bolonhesa, com percentual acima de 50%, indicando uma adesão regular. Em relação à aceitação, os autores a consideraram elevada para as preparações de sopa de macarrão (90%), macarrão ou arroz com molho à bolonhesa (95%) e risoto de frango (97%).

Monis <sup>[24]</sup>, avaliando o programa de alimentação escolar do município de Piracicaba (SP), constatou, por meio de análise de citações, que as preparações de menor aceitação pelos escolares foram o pescado (43%) e verduras/legumes (41,5%). Os alimentos, distribuídos pelo programa, mais freqüentemente consumidos pelos alunos, de acordo com as citações dos pais, foram macarronada (17%) e arroz e feijão (12%). O autor relata, ainda, que, segundo os responsáveis pelas cantinas presentes nas escolas, há

maior adesão aos alimentos comercializados por esses estabelecimentos nos dias em que são distribuídas, pelo Programa de Alimentação Escolar, preparações como sopa e risoto.

Oetterer et al. <sup>[25]</sup>, por meio da análise das preferências dos escolares quanto às refeições distribuídas pelo PNAE, em 20 municípios brasileiros, verificaram diferenças quando se compararam os grupamentos etários. Os adolescentes preferiam as preparações salgadas e do tipo “lanche”, enquanto entre os de menor idade as preparações doces eram bem-aceitas.

Os resultados registrados apontam para a necessidade de reavaliação das preparações distribuídas pelo Programa de Alimentação Escolar, visando à incorporação, na medida do possível, de alimentos/preparações nutricionalmente balanceadas e que atendam às preferências dos alunos. Atenção especial também deve ser dispensada quanto à infra-estrutura e horário adotados para a distribuição das refeições, visando à melhoria do desempenho do programa <sup>[20, 23]</sup>.

#### *Serviços das cantinas escolares*

Em substancial parcela das unidades de ensino brasileiras encontram-se disponíveis os serviços das cantinas/lanchonetes. No estado de São Paulo, analisando-se apenas as escolas estaduais, são cerca de 1670 unidades que contam com esse tipo de serviço <sup>[26]</sup>.

Diversos estudos apontam que expressiva parcela dos alunos das escolas públicas e particulares consome alimentos comercializados pelas cantinas. Pesquisa realizada por Caroba <sup>[27]</sup>, em 2002, tendo como amostra 578 adolescentes matriculados em escolas públicas da cidade de Piracicaba (SP), registrou que 69,4% dos escolares costumavam comprar alimentos nas cantinas presentes nas unidades de ensino, sendo que 29,6% o faziam cerca de duas vezes por semana.

Carvalho <sup>[17]</sup>, avaliando as preferências alimentares de escolares matriculados na rede pública de Bauru (SP), verificou que 63,3% dos alunos consumiam alimentos da cantina, sendo que 41% o faziam 1 a 2 vezes na semana.

Danelon & Silva <sup>[28]</sup> analisaram o consumo de alimentos e seus principais condicionantes por meio de amostragem de 161 alunos de escolas públicas de Piracicaba (SP). Os autores verificaram que

65,5% dos escolares afirmaram consumir a merenda escolar, enquanto as citações positivas para aquisição e consumo de alimentos nas cantinas alcançaram 86,3% e, para alimentos comercializados no entorno das unidades de ensino, por vendedores ambulantes, cerca de 24,0%.

Não é possível ignorar a importância de orientar os alunos sobre os atributos dos alimentos que são comercializados nesses estabelecimentos, freqüentemente com elevada densidade energética, como é o caso de balas, lanches, salgados do tipo *chips*, refrigerantes e doces. Não se deve esquecer que a presença desses dois tipos de serviços (distribuição da merenda escolar e comercialização de alimentos pelas cantinas), possivelmente, gera dificuldades para que os escolares selecionem, de maneira mais adequada, os alimentos que devem integrar sua pauta alimentar.

Um fator preponderante na escolha dos alimentos é o comportamento de autonomia, demonstrado por expressiva parcela dos adolescentes. Nas cantinas escolares, crianças e adolescentes possuem a oportunidade de selecionar os alimentos a serem consumidos. Destaca-se que o fato de o adolescente escolher os alimentos não é um problema, desde que seja previamente e devidamente orientado.

Sturion et al. <sup>[29]</sup>, por meio de pesquisa realizada com 402 alunos, verificaram que, quando estes dispõem de recursos para compra de alimentos nas unidades de ensino, as preferências recaem sobre aqueles ricos em energia, açúcares, gordura ou sal, como “guloseimas”, salgados assados e fritos, salgadinho do tipo *chips* e refrigerantes. Os valores monetários despendidos pelos alunos diariamente nas referidas compras variavam entre R\$ 1,00 e R\$ 2,50.

Danelon & Silva <sup>[30]</sup>, tendo por base amostra de 278 alunos de escolas particulares do município de Piracicaba (SP), registraram que 78,2% dos escolares afirmaram ter o hábito de consumir os alimentos comercializados pelas cantinas presentes nas unidades de ensino. Os alimentos mais freqüentemente adquiridos pelos alunos foram o salgado caseiro, refrigerantes, balas/gomas e sucos. De acordo com as informações registradas pelos pais, os valores que os mesmos transferiam aos filhos para compra semanal de alimentos, no ambiente escolar, variavam de R\$ 5,00 a R\$ 50,00. Segundo os referidos autores, tal situação demanda atenção, tendo em vista que

as opções dos alunos nem sempre recaem sobre os alimentos considerados saudáveis, e práticas alimentares inadequadas, nesse estágio de vida, podem acarretar riscos para a saúde futura.

Em 2000, estudo tendo por base amostra de alunos da rede municipal de ensino de Florianópolis (SC) revelou elevada prevalência de obesidade. Entre os escolares com idade entre 6 e 8 anos, 26% apresentavam peso acima do esperado. Esses resultados levaram a prefeitura a adotar medidas proibindo a venda, pelas cantinas escolares, de doces, refrigerantes, salgados industrializados, balas e confeitos, com ênfase no argumento de que os estabelecimentos forneciam alimentação que não atendia aos objetivos alimentares delineados pelo Conselho de Alimentação Escolar do município<sup>[31]</sup>.

Pesquisa implementada em 2.825 escolas públicas do estado de São Paulo identificou que, na opinião de pais, professores e funcionários, as cantinas escolares deveriam substituir a comercialização de refrigerantes e frituras pela venda de sucos, bebidas lácteas e salgados assados. A referida pesquisa, realizada pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, nos dois primeiros meses do ano de 2005, serviu como base para a elaboração de Portaria (COGSP/CEI/DSE, de 23/03/2005),<sup>[32]</sup> que prevê a comercialização de alimentos mais saudáveis aos alunos pelas cantinas escolares do estado<sup>[26]</sup>.

No município do Rio de Janeiro a Portaria nº 2, de 2004, “disciplina o consumo de alimentos nas escolas públicas e particulares no município”, estabelecendo uma lista de alimentos cuja comercialização foi proibida, entre eles, refrigerantes, preparações fritas, biscoitos recheados e balas<sup>[33]</sup>. No âmbito estadual, a Lei nº 4.508 foi sancionada em janeiro de 2005, proibindo “a comercialização, aquisição, confecção e distribuição de produtos que colaborem para a obesidade infantil em bares, cantinas e similares instalados em escolas públicas e privadas”<sup>[34]</sup>.

Ainda que a regulamentação dos alimentos comercializados pelas cantinas possa ser uma medida de impacto em curto período de tempo, ela não substitui a necessidade de orientação nutricional para os alunos, a fim de que estes possam selecionar de forma consciente os alimentos que comporão a sua dieta.

Convivência dos serviços de alimentação disponíveis no ambiente escolar

Além de a comercialização de alimentos com elevada densidade energética pelas cantinas representar um entrave à educação nutricional, a presença desses estabelecimentos nas escolas pode interferir diretamente na adesão dos alunos ao Programa de Alimentação Escolar. Destaca-se que as refeições distribuídas gratuitamente pelo Programa são elaboradas visando-se ao equilíbrio nutricional das preparações.

Sturion et al.<sup>[20]</sup>, com o objetivo de avaliar o nível de adesão dos alunos ao Programa de Alimentação Escolar e identificar as principais variáveis que o afetam, realizaram pesquisa, tendo por base amostra de 2.678 escolares, com no máximo 14 anos de idade. As análises mostraram que as variáveis renda familiar *per capita*, escolaridade dos pais, idade, estado nutricional dos alunos e a maior frequência de consumo de alimentos nas cantinas escolares se revelaram inversamente associadas à adesão diária ao programa. Nas escolas que não dispunham das cantinas, o estado nutricional foi a única variável inversamente associada à adesão ao PNAE.

Pesquisa, tendo por base entrevistas com 402 alunos de seis escolas públicas, localizadas em áreas urbanas, visou identificar os fatores relacionados ao consumo de alimentos pelos escolares. Destaca-se que houve associação inversa entre o consumo de merenda escolar e a frequência de consumo dos alimentos da cantina. Por outro lado, cerca de 50% dos alunos revelaram comprar alimentos (nas cantinas escolares ou em locais próximos às unidades de ensino) mesmo quando consumiam as refeições fornecidas gratuitamente por meio do programa, sendo que 31% dos alunos afirmaram que esse comportamento era adotado quando as preparações (merenda) não atendiam a suas expectativas. Entre as principais conclusões, merece destaque aquela em que a “facilidade” para adquirir e consumir os alimentos das cantinas interfere na adesão ao Programa de Alimentação Escolar<sup>[29]</sup>.

Estudo realizado por Oetterer et al.<sup>[25]</sup>, envolvendo 20 unidades de ensino, verificou que cerca de 82% ( $n=644$ ) dos escolares que adquiriram alimentos das cantinas afirmaram consumir a merenda escolar pelo menos uma vez por semana. É importante

destacar que o uso da cantina pode variar desde a compra de um alimento que realmente substituiu a refeição de merenda até daqueles considerados “guloseimas”, como balas, pirulitos ou refrigerantes.

Ainda de acordo com os referidos autores, 30,5% ( $n=590$  do total de 1.934) dos alunos afirmaram que os alimentos da cantina são melhores que os distribuídos pelo PNAE e, entre estes, 92,4% ( $n=545$ ) pertenciam ao grupamento mais jovem (crianças com idade entre 7 e 10 anos).

As motivações que levam crianças e adolescentes a deixarem de consumir determinado alimento, tais como as preferências alimentares norteadas pelo paladar <sup>[35]</sup>, a rejeição voluntária e preferências culturais <sup>[36]</sup>, constituem um dos principais problemas relacionados à alimentação. É necessário desenvolver processos que priorizem a orientação, visando-se à consolidação de hábitos alimentares saudáveis e à incorporação de maior variedade de alimentos na dieta habitual dos alunos <sup>[36]</sup>.

Carvalho <sup>[17]</sup>, tendo por base amostra de 693 estudantes de 9 a 14 anos de escolas públicas de Bauru, avaliou as preferências alimentares por meio da apresentação de fotos de diversos grupos de alimentos aos alunos e solicitação de que estes respondessem quais alimentos gostariam de consumir no horário do intervalo das aulas. Os principais alimentos citados pelos alunos foram salgados do tipo caseiro, refrigerantes, salgadinhos tipo *chips*, pizza e lanches. Quando questionados sobre quais alimentos eram mais nutritivos, 72% dos alunos citaram as frutas, seguidas pelo suco de frutas e leite. Frutas, leite, suco de frutas e pão foram os alimentos mencionados pelos escolares quando questionados sobre o que os pais gostariam que os filhos consumissem de lanche. A autora concluiu que as escolhas do referido grupo estavam mais apoiadas nos fatores motivacionais do comportamento alimentar (por exemplo, paladar, necessidade de inserção na sociedade e no grupo de amigos) do que nos aspectos cognitivos (informações e conhecimento sobre quais alimentos são saudáveis).

Zancul <sup>[37]</sup> avaliou o consumo de alimentos no âmbito escolar por 401 alunos de 5ª a 8ª séries das redes pública e particular do município de Ribeirão Preto (SP). A autora verificou que os principais alimentos consumidos nas cantinas são salgados do tipo caseiro, refrigerante, balas e suco. Quando

questionados sobre quais alimentos, comercializados pelas cantinas, os alunos consideravam como pouco saudáveis, os principais alimentos citados foram os mesmos mencionados como freqüentemente consumidos pelos escolares, com exceção do suco. Destaca-se, também, que, na opinião dos alunos, as cantinas, de modo geral, comercializavam tudo o que eles consideravam que um estabelecimento desse tipo deveria vender.

Em face do exposto, ressalta-se a importância da escola como ambiente no qual as informações e conhecimentos adquiridos em sala de aula possam ser concretizados, com vistas a reduzir essa dicotomia teoria-prática. Os educadores devem ensinar os alunos a optar pelo melhor, instruindo sobre os efeitos que cada tipo de alimento pode causar ao organismo, visando evitar, por exemplo, que um alimento menos nutritivo se transforme na principal refeição da criança <sup>[38]</sup>.

Os conhecimentos adquiridos na escola poderão ser esquecidos ou ignorados se os alimentos fornecidos pelas cantinas ou similares, como bares e lanchonetes, não estiverem de acordo com os princípios de uma alimentação saudável.

Sendo assim, há necessidade de desenvolver programas de educação nutricional que envolvam escolares e seus familiares, além de orientação e treinamento para os arrendatários das cantinas, com vistas a selecionar tipos de preparações mais saudáveis para o grupamento de alunos, como por exemplo, a inclusão de alimentos com menor conteúdo de gorduras, açúcares e sal.

Amodio & Fisberg <sup>[39]</sup> relataram a importância da educação nutricional para consolidação de hábitos alimentares. Devido ao elevado número de crianças com sobrepeso e obesidade em um grande colégio particular de São Paulo, foi desenvolvido um programa integrado de ações educativas e modificações da cantina escolar, com a adoção dos chamados *kits-lanche* (*kits* contendo alimentos previamente elaborados, com conteúdo nutricional adequado e forma de apresentação semelhante aos lanches das redes de *fast-food*). Os referidos autores verificaram expressiva alteração do consumo de alimentos na cantina escolar, com redução de frituras e guloseimas e incremento no consumo de frutas. Além disso, analisando o estado nutricional dos escolares usuários dos *kits-lanche* e controles, houve redução

do Índice de Massa Corporal (IMC) das crianças em aproximadamente 12%.

### Considerações finais

O ambiente escolar é um importante local para a formação de bons hábitos alimentares e para a educação nutricional. Nesse contexto, destacam-se os serviços de alimentação presentes nas escolas: o Programa de Alimentação Escolar e as cantinas.

Por meio dos estudos apresentados, pode-se concluir que alguns aspectos do programa de alimentação escolar precisam ser constantemente reavaliados, como as preparações dos cardápios, horários e estrutura de distribuição da merenda escolar, entre outros, de forma a atender as preferências dos escolares e elevar a adesão ao referido programa.

Por outro lado, as cantinas escolares comercializam alimentos com elevada densidade energética, cujo consumo freqüente pelos alunos pode contribuir para a prevalência de excesso de peso entre os indivíduos. Ainda, a presença das cantinas nas escolas interfere na adesão ao programa de merenda escolar e pode representar uma forte limitação à educação nutricional.

A elaboração de portarias, por gestores dos estados e municípios, que regulamentam o funcionamento das cantinas, pode ser considerada um importante passo em direção à transformação da escola em um ambiente facilitador para escolhas alimentares adequadas. Ressalta-se, no entanto, a importância de programas de educação nutricional que envolvam alunos e familiares para consolidação de hábitos alimentares saudáveis.

### Referências bibliográficas

[1] Philippi ST. Guia alimentar para o ano 2000. In: Angelis RC de. Fome Oculta. São Paulo: Atheneu; 2000. cap. 32, p. 160-76.

[2] Viuniski N. Obesidade em adultos, um desafio pediátrico? In: Pegolo GE. Obesidade infantil: sinal de alerta. Rev. Nutrição em pauta, n. 74, p. 4-10, set/out. 2005.

[3] Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE. Alimentação escolar. 2005. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/>

home/index.jsp?arquivo=/alimentacao\_escolar/alimentacao\_esc.html>. Acesso em: 31 ago. 2005.

[4] Weis B, Chaim NA, Belik W. Manual de gestão eficiente da merenda escolar. Projeto gestão eficiente da merenda escolar. 2.ed. São Paulo, 82p. 2005. Disponível em: <[http://www.apoiofomezero.org.br/site/upload/Mn\\_Merenda\\_2005web.pdf](http://www.apoiofomezero.org.br/site/upload/Mn_Merenda_2005web.pdf)>. Acesso em: 17 out. 2005.

[5] Sturion GL. Programa de alimentação escolar: avaliação do desempenho em dez municípios brasileiros. [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas. 2002. 269p.

[6] Vianna RPT, Tereso MJA. Análise do Programa de Merenda Escolar em Campinas. Cadernos de Debate. Campinas, v.5, p. 46-76, 1997.

[7] Spinelli MAS, Canesqui AM. Descentralização do programa de alimentação escolar em Cuiabá: 1993-1996. Rev. Nutr. Campinas, v.17, n.2. abr./jun. 2004.

[8] Pipitone MAP, Ometto AMH, Silva MV da, Sturion GL, Furtuoso MCO, Oetterer M. Atuação dos conselhos municipais de alimentação escolar na gestão do programa nacional de alimentação escolar. Rev. Nutr. Campinas, v.16, n.2, p. 143-54, abr./jun. 2003.

[9] Brasil. Ministério da Educação – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. MEC/FNDE. Resolução/FNDE/CD/1 38, de 23 de agosto de 2004. Estabelece critérios para execução do PNAE. Retificação (D.O.U. de 2/9/04, Seção 1, p. 20). Disponível em: <[www.fnde.gov.br](http://www.fnde.gov.br)>. Acesso em: 15 out. 2005.

[10] Silva CTC da, Peixoto APS, Donadio MRG. Contribuição da merenda escolar em relação à adequação protéico-calórica de estudantes das escolas estaduais da zona leste – Manaus/AM. In: Anais do 19º Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, [CD-ROM], Recife – PE. 2004. Recife: SBCTA, 2004.

[11] Flávio EF, Barcelos MFP, Lima AL. Composição química da merenda escolar e diagnóstico nutricional de alunos de escola pública de Lavras – MG. In: Anais do 19º Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, [CD-ROM], Recife – PE. 2004. Recife: SBCTA, 2004.

- [12] Peliano AM. Quem se Beneficia dos Programas Governamentais de Suplementação Alimentar. Brasília: IPEA; nov. 1990. n. 205, 10p.
- [13] Lopes JRB & Telles SMS. Caracterização das populações pobres no Brasil e de seu acesso a programas sociais. In: Galeazzi, M.A.M (Org.). Segurança alimentar e cidadania. Campinas: Mercado de Letras; 1996. p. 63-92.
- [14] Sturion GL, Silva MV da, Oetterer M, Galeazzi MAM, Pipitone MAP. Aceitação das refeições distribuídas pelo programa de alimentação escolar: estudo de caso. In: Anais do 19º Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, [CD-ROM], Recife – PE. 2004. Recife: SBCTA, 2004.
- [15] Brandão TM. Avaliação da aceitação e preferências de cardápios do Programa de Merenda Escolar em escolas municipais do ensino fundamental da cidade de Campinas. [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas. 2000. 91p.
- [16] Oliveira J. O papel da merenda na alimentação diária dos ingressantes no primeiro grau das escolas municipais de São Paulo. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo. 1997. 132p.
- [17] Carvalho LMF de. Preferências alimentares de crianças e adolescentes matriculados no ensino fundamental da rede pública da cidade de Bauru: uma análise de fatores ambientais no estudo da obesidade. [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo. 2005. 96p.
- [18] Danelon MS, Silva MV da, Alves V, Moré AD. Segurança alimentar: análise das áreas de preparo e consumo de alimentos e perfil socioeconômico dos usuários dos programas e serviços disponíveis nas escolas públicas. In: Anais do 11º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo (SIICUSP), [CD-ROM]. Piracicaba – SP, 2003.
- [19] Panciera AL, Sturion GL, Silva MV da. Subsídios para a gestão do Programa de Alimentação Escolar. In: Anais do 6º Simpósio Latino-Americano de Ciência de Alimentos, [CD-ROM]. Campinas, 2005.
- [20] Sturion GL, Silva MV da, Ometto AMH, Furtuoso MCO, Pipitone MAP. Fatores condicionantes da adesão dos alunos ao Programa de Alimentação Escolar no Brasil. Rev. Nutr., Campinas, v.18, n.2, p. 167-81, mar./abr. 2005.
- [21] Piragine KO, Haracemiv SMC, Masson ML. Merenda escolar na medida certa. In: Anais do 19º Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, [CD-ROM], Recife – PE. 2004. Recife: SBCTA, 2004.
- [22] Uauy R, Albala C, Kain J. Obesity trends in Latin America: transiting from under – to overweight. Journal of Nutrition. v. 131. p. 893S-99S, 2001.
- [23] Martins R de CB, Medeiros MAT de, Ragonha GM, Olbi JH, Segatti MEP, Osele MR. Aceitabilidade da alimentação escolar no ensino público fundamental. Saúde em Revista. Piracicaba, v.6, n.13, p. 71-8, 2004.
- [24] Monis LVP. Educação nutricional e a formação do hábito alimentar no contexto do escolar. Relatório de Iniciação Científica – Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP. Piracicaba – SP. 2004. 142f.
- [25] Oetterer M (Coord.). Avaliação do programa de alimentação escolar: projeto FNDCT (FINEP) – BID. (Relatório de pesquisa) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba. 1999. 365p.
- [26] Loiola RC. Cantinas de escolas vão ter alimentos naturais. Portal do Governo do estado de São Paulo. 2005. Disponível em: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/sis/leimprensa.asp?id=62485>>. Acesso em: 03 abr. 2005.
- [27] Caroba DCR. A escola e o consumo alimentar de adolescentes matriculados na rede pública de ensino. [dissertação]. Piracicaba: Universidade de São Paulo. 2002. 162p.
- [28] Danelon MS, Silva MV da. Segurança Alimentar: a importância do controle higiênico-sanitário das áreas de preparo e consumo de alimentos dos programas e serviços alimentares disponíveis nas escolas públicas. In: Anais do 19º Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, [CD-ROM], Recife – PE. 2004. Recife: SBCTA, 2004.
- [29] Sturion GL, Panciera AL, Silva MV da. Alimentação escolar: opções de consumo na unidade de ensino. In: Anais do 6º Simpósio Latino-Americano de Ciência de Alimentos. Campinas, 2005.

- [30] Danelon MS, Silva MV da. Consumo de alimentos entre alunos de escolas particulares de Piracicaba (SP). In: Anais do 12º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo [CD-ROM]. Piracicaba – SP, 2004.
- [31] Marques J. Florianópolis proíbe doces nas escolas. Folha de S. Paulo, São Paulo, 2 ago. 2001, Caderno 5. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u5379.shtml>>. Acesso em: 09 jun 2005
- [32] São Paulo. Portaria Conjunta COGSP/CEI/DSE, de 23-3-2005. Normas para funcionamento das cantinas escolares. Disponível em: <<http://www.mp.sp.gov.br/cao infancia/legisla/Legisla%C3%A7%C3%A3oEstadual/ESTADUAL/PORTARIA%20CONJUNTA%20COGSP.doc>>. Acesso em: 31 jan. 2006.
- [33] Rio de Janeiro. Portaria 1 02/2004. 01 mar. 2004. Disciplina o consumo de alimentos nas escolas públicas e particulares no município do Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://www.cfn.org.br/variavel/atos\\_outros\\_orgaos/portaria02.htm](http://www.cfn.org.br/variavel/atos_outros_orgaos/portaria02.htm)>. Acesso em: 31 jan. 2006.
- [34] Rio de Janeiro. Lei 1 4508, de 11 de janeiro de 2005. Proíbe a comercialização, aquisição, confecção e distribuição de produtos que colabore para a obesidade infantil, em bares, cantinas e similares instalados em escolas públicas e privadas do estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/746dcaf61db06bd003256b2a0061e66d/ddf43c9ebad9c69183256f890069ac03?OpenDocument>>. Acesso em: 31 jan. 2006.
- [35] Drewnowski A. Taste preferences and food intake. Annu. Revista de Nutrição, v.17, p. 237-53, 1997.
- [36] Cruz GF, Santos RS, Carvalho CMRG, Moita GC. Avaliação dietética em creches municipais de Teresina, Piauí, Brasil. Revista de Nutrição, Campinas, v.14, n.1, p. 21-32, jan/abr. 2001.
- [37] Zancul M de S. Consumo alimentar de alunos nas escolas de ensino fundamental em Ribeirão Preto (SP). [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo. 2004. 85p.
- [38] Amodio MFP, Fisberg M. Alimentação Escolar. Grupo de estudos em Nutrição e Atividade Física – GENAF. 2005. Disponível em: <<http://www.pontocritico.com.br/nutricao/genaf.htm>>. Acesso em: 13 abr. 2006.
- [39] Amodio MFP, Fisberg M. O papel da escola na qualidade da alimentação das crianças e adolescentes. Informativo Saúde e Nutrição, n.4, 4p. dez. 2002. Disponível em: <[http://www.danone.com.br/pdf/profissionais\\_042002.pdf](http://www.danone.com.br/pdf/profissionais_042002.pdf)>. Acesso em: 13 abr. 2006.