

Programa nacional de alimentação escolar: adesão, aceitação e condições de distribuição de alimentação na escola

National school meal program: adherence, acceptance and circumstances of food distribution in school

ABSTRACT

TEO, C. R. P. A.; CORRÊA, E. N.; GALLINA, L. S., FRANSOZI, C. National school meal program: adherence, acceptance and circumstances of food distribution in school. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 34, n. 3, p. 165-185, dez. 2009.

The National School Meal Program is the oldest government-run program in the area of food and nutrition, representing an important center for promoting food security. The objective of this research was to assess the Program acceptance and adhesion by schoolchildren, identifying which aspects of the circumstances of food distribution represent potential determinants of its effectiveness. The study was conducted in nine state schools and twelve municipal schools in Chapecó, State of Santa Catarina. We evaluated the adhesion and acceptance of 686 schoolchildren (5.3% of the total enrollment) from the initial grades of public elementary school in the city in 2007. Circumstances of food distribution were evaluated in 21 schools by applying a checklist for observation. Overall adhesion and acceptance about 23.2% and 70.8%, respectively, were observed, and the adhesion was significantly ($p < 0.05$) higher in municipal schools (29.5%) than in the state ones (16.5%). The circumstances of food distribution were more agreeable in municipal schools with a larger number of refectories, self-service system, adequate utensils used, different classes of students being admitted into the refectories in turns and the monitoring of meals, smaller number of school canteens, the development of actions for nutritional education, exposure of educational and information materials, greater incorporation of fruit and vegetables to menus. It was concluded that adhesion and acceptance of the meals in schools evaluated were low, undermining the effectiveness of the Program. It is suggested that the increased adhesion found in municipal schools may be related to more agreeable circumstances of food distribution observed in these units among other factors.

Keywords: School feeding. Health education. Health promotion. School health services.

CARLA ROSANE PAZ
ARRUDA TEO¹; ELIZABETH
NAPPI CORRÊA¹; LUCIARA
SOUZA GALLINA¹,
CIBELI FRANSOZI¹

¹Curso de Nutrição, Área
de Ciências da Saúde,
Universidade Comunitária
da Região de Chapecó
(UNOCHAPECÓ).

**Endereço para
correspondência:**

Universidade Comunitária
da Região de Chapecó
(UNOCHAPECÓ), Avenida
Senador Atílio Fontana,
591E, Bairro Efapi
Cx. Postal 1141
CEP 89809-000 - Chapecó
e-mail:
carlateo@unochapeco.
edu.br

Apoio Financeiro:

Universidade Comunitária
da Região de Chapecó
(UNOCHAPECÓ), através do
Fundo de Apoio à Pesquisa
(FAPE) – Edital N° 028/
REITORIA/2007, e Fundação
de Apoio à Pesquisa
Científica e Tecnológica do
Estado de Santa Catarina
(FAPESC), Processo
12.232/2007-7.

Agradecimentos:

à Gerência Regional de
Educação e à Secretaria
Municipal de Educação de
Chapecó (SC).

RESUMEN

El Programa Nacional de Alimentación Escolar es el más antiguo programa del gobierno en el ámbito de la alimentación y nutrición, importante eje para la promoción de la seguridad alimentaria. El objetivo de esta investigación fue conocer la aceptación y adhesión de estudiantes al Programa, identificando qué aspectos de las condiciones de distribución de alimentos representan potenciales factores determinantes de su eficacia. El estudio se realizó en nueve escuelas estatales y doce municipales de Chapecó (SC). Se evaluó la adhesión y aceptación de 686 estudiantes (5,3% del total de matriculados) de los grados iniciales de la enseñanza básica pública en el municipio en 2007. Las condiciones de distribución de alimentos en 21 escuelas fueron evaluadas mediante un guión elaborado para ese fin. La adhesión y aceptación general fueron de 23,2% y 70,8% respectivamente, siendo la adhesión significativamente ($p < 0,05$) mayor en las escuelas municipales (29,5%) que en las estatales (16,5%). Las condiciones de distribución tuvieron una evaluación más favorable en las escuelas municipales, con mayor número de refectorios, auto-servicios, utilización de utensilios adecuados, turnos establecidos y supervisión de las comidas, menor presencia de quioscos de venta de golosinas en las escuelas, desarrollo de acciones educativas en nutrición, exposición de materiales educativos e informativos, mayor incorporación de frutas y hortalizas a los menús. Se llegó a la conclusión de que la adhesión y aceptación de alimentación en las escuelas evaluadas fueron bajas, perjudicando la eficacia del programa. Se sugiere que la mayor adhesión en las escuelas municipales puede estar relacionada, entre otros factores, con las condiciones de distribución más favorables observadas en estas unidades.

Palabras clave: Alimentación escolar. Educación en salud. Promoción de la salud. Servicios de salud escolar.

RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar é o mais antigo programa governamental na área da alimentação e nutrição, representando um importante eixo de promoção da segurança alimentar. O objetivo dessa investigação foi conhecer a aceitação e a adesão dos escolares ao Programa, identificando quais aspectos das condições de distribuição de alimentação representam potenciais determinantes da sua eficácia. A pesquisa foi realizada em nove escolas estaduais e doze municipais de Chapecó (SC). Foram avaliadas a adesão e a aceitação de 686 escolares (5,3% do total de alunos matriculados) das séries iniciais do ensino fundamental público do município em 2007. As condições de distribuição de alimentação nas 21 escolas foram avaliadas pela aplicação de roteiro de observação. Foram constatadas adesão e aceitação de 23,2% e 70,8%, respectivamente, tendo sido a adesão significativamente ($p < 0,05$) maior nas escolas municipais (29,5%) do que nas estaduais (16,5%). As condições de distribuição foram consideradas mais favoráveis nas escolas municipais, destacando-se maior presença de refeitórios, sistema de autosserviço, os adequados utensílios utilizados, escalas de turmas e monitoramento das refeições, menor presença de cantinas escolares, desenvolvimento de ações de educação nutricional, exposição de materiais educativos e informativos, maior incorporação de frutas, verduras e legumes aos cardápios. Concluiu-se que a adesão e a aceitação da alimentação escolar nas escolas avaliadas foram baixas, comprometendo a eficácia do Programa. Sugere-se que a maior adesão verificada nas escolas municipais possa estar relacionada, entre outros fatores, às condições de distribuição mais favoráveis observadas nestas unidades.

Palavras-chave: Alimentação escolar. Educação em saúde. Promoção da saúde. Serviços de saúde escolar.

INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o mais antigo programa social do Governo Federal na área de alimentação e nutrição, sendo considerado um eixo das políticas públicas específicas destinadas a promover a segurança alimentar e nutricional (CHAVES et al., 2007). O Programa é tido como um dos maiores do mundo na área da alimentação escolar, atendendo aproximadamente 37 milhões de estudantes que frequentam instituições de ensino infantil e fundamental, públicas e filantrópicas, em todo o país, o que equivale a atender mais de 20,0% da população brasileira (PEIXINHO; BALABAN, 2007), índice que aumentará a partir da aprovação recente da expansão do benefício aos alunos do ensino médio (BRASIL, 2009).

Dentre os nós críticos atualmente colocados em relação à execução do PNAE está a questão da adesão dos escolares ao Programa, intimamente relacionada à da aceitação da alimentação oferecida. Ambas, adesão e aceitação, refletem as práticas alimentares na escola pública e estão, certamente, condicionadas por vários fatores, entre os quais as condições de distribuição de alimentação nesse espaço. Como condições de distribuição, estão em pauta não só os cardápios e sua adequação aos hábitos alimentares culturalmente estabelecidos na região, mas também o ambiente físico e social em que se oferece a alimentação. Assim, o tipo de utensílio, o tipo de serviço e atendimento, o tipo de mobiliário, a estética e a higiene do ambiente, os sujeitos que fazem juntos a refeição, são todos fatores que, entre outros, fornecem aos escolares elementos para a construção de suas representações sobre a alimentação, sobre a sua condição na sociedade e sobre a sua dignidade (CECCIM, 1995).

É nessa perspectiva que o PNAE, mais do que um programa de suplementação alimentar, pode se constituir em instrumento pedagógico, na abordagem de sua dimensão simbólica enquanto espaço coletivo de prazer, de socialização e de construção cultural (ABREU, 1995). Na mesma direção, Zaluar (1985) destaca que o alimento é o principal objeto a partir do qual os sujeitos podem pensar a sua condição na sociedade, o que confere uma dimensão política à alimentação escolar. Costa, Ribeiro e Ribeiro (2001), nesse sentido, afirmam que todo o ato de alimentar-se representa uma oportunidade de aprendizagem, o que deposita sobre o PNAE a expectativa de que oportunize a promoção de hábitos alimentares saudáveis como parte do processo de construção da cidadania.

Outros autores, a seu turno, enfatizam que a facilidade de acesso por parte dos escolares a alimentos de baixo valor nutricional, ricos em sódio e gordura, como os frequentemente vendidos nas cantinas escolares ou em locais próximos, contribui para uma menor adesão e aceitação da alimentação escolar (GROSS; CINELLI, 2004). Boog (2004), a esse propósito, ressalta que os alimentos consumidos na escola, sejam eles procedentes da alimentação escolar, trazidos de casa ou adquiridos nas cantinas escolares, devem ser igualmente saudáveis. Portanto, as condições de distribuição de alimentação nas escolas podem determinar, em algum grau, a eficácia do PNAE, considerada em termos da participação dos escolares no Programa.

Em suma, a adesão ao PNAE pode estar condicionada por fatores diretamente relacionados ao alimento, como os hábitos alimentares dos escolares, o nível de adequação dos cardápios a esses hábitos e a qualidade dos alimentos que os compõem (OLIVEIRA; CYRILLO; LAJOLO, 1996). Porém, outros aspectos devem ser considerados, pois a adesão pode ainda ser uma consequência da abordagem política conferida ao Programa: se as condições de distribuição estiverem revestidas de reforço às desigualdades sociais, situação em que o PNAE é, tacitamente, executado e percebido como comida para carentes, a adesão certamente será baixa, em prejuízo do objetivo de promoção de hábitos alimentares saudáveis (ABREU, 1995).

Com relação à adesão, a Pesquisa Nacional de Nutrição e Saúde, realizada em 1989, revelou que pouco mais de 40,0% dos alunos de escolas executoras do PNAE aderiam ao Programa, considerando como adesão o consumo diário da refeição oferecida (INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 1990). Uma pesquisa realizada posteriormente, em 1997, incluiu dois municípios de cada região brasileira, num total de 10 municípios e 20 escolas, e relatou adesão média (classificada como o consumo da refeição entre quatro e cinco dias na semana) de 46,0% dos escolares ao Programa (STURION et al., 2005). Avaliações da aceitação da alimentação escolar, seguindo a mesma tendência, têm apresentado percentagens inferiores às preconizadas. Um estudo conduzido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), em 2001, identificou que o maior índice de aceitação era encontrado nas regiões Sul e Sudeste e situava-se em torno de 75,0% (BRASIL, 2002). Da mesma forma, Martins et al. (2004), em pesquisa realizada em escolas públicas de Piracicaba (SP), observaram uma aceitação entre 73,0 e 83,0%, em função de diferentes preparações avaliadas.

Assume-se, nesse trabalho, que a adesão e a aceitação da alimentação escolar guardam estreita relação entre si na medida em que apresentam condicionantes comuns, e estão, em algum grau, determinadas pelas condições de distribuição de alimentação na escola, entre outros fatores. Dessa forma, o objetivo dessa investigação foi conhecer os índices de aceitação e de adesão dos escolares ao PNAE em escolas públicas de Chapecó (SC), além de identificar os principais aspectos das condições de distribuição de alimentação nesses espaços, na perspectiva da promoção de hábitos alimentares saudáveis.

MÉTODOS

O município de Chapecó, com uma população estimada de 180 mil habitantes, é pólo econômico e cultural da região Oeste do Estado de Santa Catarina. No ano de 2007, a cidade contava com 12.891 escolares matriculados nas séries iniciais (1^a a 4^a) do ensino fundamental público, sendo 6.209 matrículas na rede estadual e 6.682 na rede municipal (BRASIL, 2007). As escolas dessas duas redes apresentam uma característica básica que as diferencia em termos da gestão do PNAE. As escolas estaduais seguem um modelo misto de gestão (FAVA, 2002), em que a Secretaria Estadual de Educação repassa às escolas periodicamente alimentos não perecíveis e recursos para a aquisição dos alimentos perecíveis, assim como disponibiliza um cardápio sugerido elaborado por nutricionista lotada em nível estadual. Já

a Secretaria Municipal de Educação adota o modelo de gestão terceirizada para o PNAE, o que inclui a atuação de nutricionistas no planejamento, execução e acompanhamento do PNAE em nível municipal, bem como no desenvolvimento de ações de educação nutricional direcionadas aos escolares. Essa condição, segundo a qual escolas estaduais e municipais apresentam diferentes modelos de gestão do PNAE, foi determinante para o delineamento dessa investigação, desenvolvida como um estudo transversal descritivo, com um processo de amostragem em dois estágios.

Primeiramente, com base em estudo semelhante desenvolvido por Martins et al. (2004), foi definido que o tamanho da amostra seria de 5,0% dos escolares matriculados nas séries iniciais do ensino fundamental, considerados dois estratos de interesse: escolares da rede estadual e da rede municipal de ensino. Dentro de cada um desses estratos foram selecionadas as escolas por amostragem aleatória simples sem reposição e, em cada uma delas, uma turma das séries iniciais, até que se obtivesse o número de escolares para compor a amostra, configurando um plano amostral por conglomerados para seleção dos escolares. Em síntese, o plano de amostragem comportou duas unidades de análise de interesse: a rede escolar e o próprio escolar.

Para avaliar a adesão e a aceitação ao PNAE foi aplicado aos escolares um instrumento constituído por duas questões fechadas e uma escala hedônica facial de três pontos adaptada de Anzaldúa-Morales (1994), pois na faixa etária correspondente às séries iniciais do ensino fundamental os alunos podem apresentar dificuldade em manifestar o grau de gostar ou desgostar dos alimentos por meio de escalas mais complexas (OLIVEIRA, 1997). As perguntas fechadas referiam-se à frequência de consumo da alimentação oferecida na escola, e a escala hedônica oferecia a possibilidade de manifestar gostar, ser indiferente/considerar regular ou não gostar dessa alimentação. Responderam à escala hedônica os escolares que referiram consumir a alimentação escolar entre uma e cinco vezes por semana.

O índice de adesão foi calculado como a medida percentual de escolares que referiram consumir todos os dias a alimentação oferecida pela escola (BRASIL, 2002; INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 1990; MUNIZ; CARVALHO, 2007). Justifica-se essa opção metodológica em consideração ao objetivo do Programa de atender aos escolares durante todos os dias do ano letivo, o que representa um custo operacional elevado, e ainda devido às expectativas dos governantes em relação à contribuição do PNAE para a melhoria do estado nutricional do público-alvo (STURION et al., 2005). Além disso, dados oficiais de avaliação e monitoramento do Programa têm empregado essa definição de adesão (BRASIL, 2002; INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 1990), o que possibilita uma melhor avaliação dos resultados da presente investigação. O índice de aceitação foi calculado como a medida percentual de escolares que relataram gostar da alimentação escolar (MUNIZ; CARVALHO, 2007), o índice de indiferença foi dado pela medida percentual dos que relataram nem gostar nem desgostar/considerar regular a alimentação, e o índice de rejeição pela medida percentual dos que indicaram não gostar da alimentação escolar.

Cada escola incluída no estudo foi também avaliada por técnica de observação segundo um roteiro elaborado para registrar as impressões do pesquisador sobre o

ambiente físico e social de distribuição de refeições. Esse roteiro, elaborado com base nos achados de Stolarski (2005) e na Lei de Regulamentação das Cantinas Escolares (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2001), contemplava os seguintes aspectos: a) local de preparo de refeições, b) local de distribuição de refeições, c) adequação do mobiliário (quantidade de mesas e cadeiras), d) condições de conservação do mobiliário e do ambiente, e) condições de iluminação/ventilação, facilidade de acesso e higiene geral do local de distribuição de refeições, f) presença de equipamento para manutenção da temperatura adequada dos alimentos na distribuição, g) local para higiene de mãos, h) tipo e higiene aparente dos utensílios disponíveis, i) tipo de serviço, j) material referente à promoção de hábitos alimentares saudáveis e cardápio exposto em local visível, k) ambiente de socialização durante as refeições, l) presença de cantina na escola e adequação à legislação vigente, m) comércio de alimentos nas imediações da escola.

Para o registro dessas informações, foi acompanhada a distribuição de refeições em cada escola referente a um dia letivo. Nessa ocasião, também era registrado o cardápio do dia, sendo que os cardápios das escolas foram reunidos e, posteriormente, analisados no seu conjunto segundo uma adaptação da metodologia de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) proposta por Proença et al. (2005). Os cardápios foram avaliados quanto à harmonia das cores das preparações, oferta, tipo e técnica de preparo das carnes, oferta e técnica de preparo de verduras e legumes, oferta de frutas, doces, feijão, leite e derivados, presença de dois ou mais alimentos-fonte de carboidratos complexos, oferta de refeições completas ou de preparações típicas de almoço e jantar.

A etapa de coleta de dados foi realizada no período de agosto a novembro de 2007 por um grupo de quatro pesquisadores previamente treinados, após autorização da Gerência Regional de Educação, da Secretaria Municipal de Educação e da direção de cada escola, sendo incluídos na pesquisa apenas os escolares cujos pais ou responsáveis assinaram previamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo atendeu aos princípios da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNOCHAPECÓ (parecer nº 084/07).

Os dados referentes às condições de distribuição de alimentação na escola, incluindo os resultados da avaliação dos cardápios, foram descritos como frequências absolutas e relativas. Para a análise dos dados de adesão e aceitação, as variáveis quantitativas foram também descritas por meio de média e desvio padrão. Frequências absolutas e relativas foram utilizadas para descrição das variáveis qualitativas. Para comparar médias foi aplicado o teste *t-student*. Para avaliar a associação entre as variáveis qualitativas, o teste qui-quadrado de Pearson foi aplicado. O nível de significância adotado foi de 5,0% e as análises foram realizadas no programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 13.0.

RESULTADOS

O estudo foi realizado em 21 escolas públicas do município de Chapecó, das quais nove pertencentes à rede estadual e doze à rede municipal. A amostra foi constituída

por 686 escolares (5,3%) das séries iniciais do ensino fundamental, sendo 333 (48,5%) da rede estadual e 353 (51,4%) da municipal, 321 (46,8%) meninos e 365 (53,2%) meninas. A média de idade dos escolares foi de 9,2 anos ($\pm 1,4$) com mínimo de cinco e máximo de 16 anos. Não foram observadas diferenças significativas entre meninos e meninas quanto aos aspectos demográficos (idade) e ao tipo de escola (rede estadual ou municipal) em que estavam matriculados (Tabela 1). A descrição de características da amostra e os resultados de adesão e aceitação da alimentação escolar são apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Adesão e aceitação da alimentação escolar na rede pública de Chapecó (SC), 2007

Variáveis	Amostra total (n=686)	Meninos (n=321)	Meninas (n=365)	<i>p</i>
Idade (anos) – Média \pm DP	9,22 \pm 1,38	9,26 \pm 1,42	9,19 \pm 1,35	0,465†
Tipo de escola – n (%)				
Estadual	333 (48,5)	158 (49,2)	175 (47,9)	0,867††
Municipal	353 (51,4)	163 (50,7)	190 (52,1)	
Frequência de consumo da alimentação escolar – n (%)				
Nenhuma vez	53 (7,7)	31 (9,7)	22 (6,0)	0,600††
1 vez	70 (10,2)	30 (9,3)	40 (11,0)	
2 vezes	108 (15,7)	51 (15,9)	57 (15,6)	
3 vezes	150 (21,9)	70 (21,8)	80 (21,9)	
4 vezes	146 (21,3)	68 (21,2)	78 (21,4)	
Diariamente	159 (23,2)	71 (22,1)	88 (24,1)	
Aceitação da alimentação escolar * – n (%)				
Boa	448 (70,8)	203 (70,0)	245 (71,4)	0,260††
Regular	170 (26,9)	77 (26,6)	93 (27,1)	
Ruim	15 (2,4)	10 (3,4)	5 (1,5)	

* Em relação ao total de 633 alunos que consomem a alimentação escolar;

† Valor obtido pelo teste t para amostras independentes;

†† Valor obtido pelo teste qui-quadrado de Pearson.

Quando se avaliou a relação entre o consumo da alimentação escolar e a rede de ensino público (Figura 1), foi observado que os alunos da rede municipal de ensino consumiam mais vezes por semana as refeições distribuídas pelo PNAE do que os da rede estadual ($p < 0,001$), destacando-se que a frequência de consumo prevalente entre os escolares da rede estadual foi de três vezes na semana.

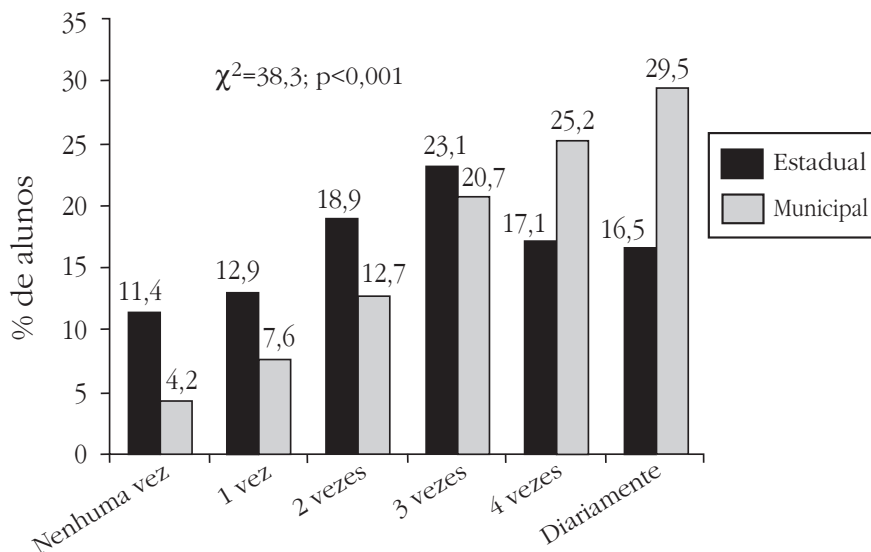


Figura 1 – Associação entre consumo da alimentação escolar e rede de ensino público em Chapecó (SC), 2007

Por outro lado, a aceitação da alimentação escolar não se apresentou associada estatisticamente com a rede escolar ($p=0,102$), sendo importante destacar que mais de 65,0% dos escolares consideraram boa a alimentação oferecida, independentemente da rede. O índice de rejeição máximo situou-se em torno de 3,0% (Figura 2).

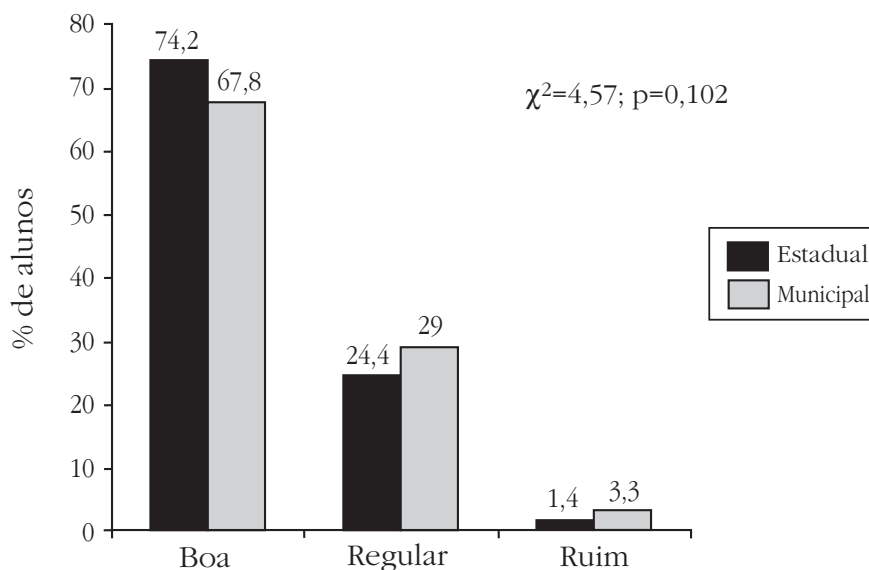


Figura 2 – Associação entre aceitação da alimentação escolar e rede de ensino público em Chapecó (SC), 2007

No município onde foi realizada a presente investigação, predomina a distribuição de uma refeição diária aos escolares com recursos do PNAE, a qual é servida na metade do turno de permanência dos alunos na escola, no intervalo para o recreio, que tem duração de quinze minutos. A descrição sintética das condições de distribuição de refeições observadas nas escolas públicas estaduais e municipais que integraram esse estudo está apresentada na tabela 2.

Tabela 2 – Condições de distribuição de alimentação em escolas públicas de Chapecó (SC), 2007

Aspecto Avaliado ¹	Escolas Estaduais (n=09)		Escolas Municipais (n=12)	
	n	%	n	%
Local de preparo das refeições				
Cozinha de porte doméstico	08	88,0	11	91,6
Cozinha semi-industrial	01	11,1	01	8,3
Local de distribuição de refeições				
Área coberta	08	88,0	08	66,7
Refeitório	01	11,1	04	33,3
Móveis suficientes ²	01	11,1	09	75,0
Equipamento disponível para manutenção da temperatura dos alimentos na distribuição	–	–	01	8,3
Iluminação/ventilação/higiene satisfatórias na distribuição	09	100,0	12	100,0
Conservação satisfatória de móveis, paredes, pisos e teto	07	77,7	09	75,0
Local para higiene das mãos	08	88,0	08	66,7
Utensílios				
Satisfatória higiene aparente	09	100,0	12	100,0
Pratos de polipropileno	09	100,0	–	–
Pratos de vidro	–	–	12	100,0
Canecas de polipropileno	09	100,0	12	100,0
Colheres de aço inox	09	100,0	12	100,0
Garfos de aço inox	–	–	07	58,35
Facas de aço inox (sem ponta)	–	–	03	25,0
Exposição de material para promoção de hábitos alimentares saudáveis				
Cardápio	–	–	07 ³	58,3
Materiais diversos	01	11,1	04	33,3

(continua)

(conclusão)

Aspecto Avaliado ¹	Escolas Estaduais (n=09)		Escolas Municipais (n=12)	
	n	%	n	%
Tipo de serviço ⁴				
Porcionamento	09	100,0	08	66,7
Autosserviço	–	–	04	33,3
Momento da refeição ⁵				
Desagradável	05	55,5	05	41,6
Monitorado	06	66,7	11	91,6
Cantina ⁶				
Presente	09	100,0	02	16,7
Adequada ⁷	–	–	–	–
Comércio próximo ⁸	04	44,4	06	50,0

¹ quando o dado numérico é igual a zero/ausente, foi utilizado o hífen (-) como sinal convencional.

² considera-se número adequado de móveis nas situações em que as mesas e cadeiras são suficientes para todos devido ao escalonamento das turmas para a refeição.

³ cardápios expostos, mas com fonte de tamanho muito pequeno.

⁴ em todas as escolas a repetição da refeição é permitida.

⁵ define-se como desagradável quando o momento é tumultuado e barulhento; define-se que é monitorado quando acompanhado por professor, funcionário ou aluno de série mais avançada.

⁶ define-se cantina, nesse estudo, como toda forma de comércio de alimentos nas dependências da escola.

⁷ define-se como adequada quando atende às disposições da Lei de Regulamentação das Cantinas Escolares (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2001).

⁸ define-se comércio próximo como qualquer forma de venda de alimentos, nas proximidades da escola.

Quanto ao local de preparo de refeições, predominou, em ambas as redes, a cozinha situada na escola e de porte doméstico ($n=19$; 90,5%), tanto em termos de espaço físico quanto de quantidade e capacidade de equipamentos disponíveis. Da mesma forma, o local de distribuição de refeições era, majoritariamente, improvisado em uma área coberta da escola ($n=16$; 76,2%). Os alunos, então, formavam uma fila para receber o prato já servido ($n=17$; 81,0%) e, após, comiam em pé enquanto circulavam pela escola ($n=11$; 52,4%). Inclusive, as poucas mesas e cadeiras disponíveis para que os alunos fizessem a refeição estavam nessa área coberta. Naquelas escolas em que era feita uma escala das turmas para a distribuição da alimentação, a quantidade de mesas e cadeiras tornava-se suficiente para que os escolares pudessem realizar a refeição sentados ($n=10$; 47,6%).

Foi também constatada a ausência de equipamentos próprios para a manutenção da temperatura dos alimentos durante a distribuição na maior parte das escolas ($n=20$; 95,2%), não tendo sido observada a adoção de qualquer outra medida que pudesse suprir a falta desse tipo de equipamento. Nestas, os alimentos eram mantidos nos mesmos recipientes em que haviam sido produzidos, os quais eram dispostos sobre mesas, à temperatura ambiente, onde permaneciam durante toda a distribuição. Esta era a realidade mesmo entre

as escolas que dispunham de refeitório ($n=05$; 23,8%), que consistia em sala pequena com mesas e cadeiras em número insuficiente. Apesar da precariedade descrita, as condições de iluminação, ventilação e higiene dos espaços de distribuição de alimentação foram consideradas satisfatórias em todas as escolas, assim como o estado de conservação e manutenção dos móveis e dos ambientes na maioria delas ($n=16$; 76,2%).

Com relação aos utensílios disponíveis, todas as escolas avaliadas possuíam canecas de polipropileno e colheres de aço inox. Os pratos eram também de polipropileno em todas as escolas estaduais. Em contrapartida, em todas as escolas municipais observou-se a utilização de pratos de vidro de melhor aparência geral e, em algumas dessas escolas, também estavam disponíveis garfos ($n=07$; 58,4%) e facas sem ponta ($n=03$; 25,0%), todos de aço inox. Independentemente do tipo de material empregado, a higiene aparente dos utensílios foi satisfatória em todas as escolas avaliadas.

Foi também observada a existência, embora insuficiente para o número de escolares, de um local adequado para lavagem das mãos nas proximidades da área de distribuição de refeições na maioria das escolas ($n=16$; 76,2%). Nesses locais, não estavam disponíveis sabonetes ou toalhas de qualquer material.

Na lógica da promoção de hábitos saudáveis, procurou-se identificar a presença de cardápio exposto próximo ao local de distribuição de refeições, bem como de outros materiais de incentivo à alimentação saudável. Cardápios estavam expostos em apenas sete escolas (33,3%), todas municipais, em letras de tamanho muito pequeno para permitir a leitura a uma distância média; outros materiais, representados por cartazes, foram observados em cinco escolas (23,8%).

O tipo de serviço predominante nas escolas avaliadas foi o porcionamento ($n=17$; 81,0), feito por merendeiras e professores. Também na maior parte das escolas ($n=17$; 81,0%) o momento da refeição era monitorado, isto é, professores, funcionários ou escolares de séries finais (5^a a 8^a) do ensino fundamental acompanhavam os alunos das séries iniciais. Apesar disso, observou-se que em dez escolas (47,6%) o momento de refeição era tumultuado e barulhento, com os escolares correndo e gritando enquanto outros, e às vezes eles próprios, comiam.

Quanto ao comércio de alimentos, apenas em uma escola (4,7%), pertencente à rede estadual, foi encontrada cantina legalmente constituída e com Alvará Sanitário expedido. Contudo, o comércio informal de alimentos nas dependências da escola, sob responsabilidade da direção ou de comerciantes com sua autorização, foi observado em onze escolas (52,3%). Em todos os casos, o comércio de alimentos observado estava em desacordo com outros aspectos da legislação vigente (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2001), além da ausência de alvará de funcionamento. Nesse sentido, salienta-se que quatro escolas (19,0%) comercializavam balas e doces, como picolé, doce de leite e geladinho, sendo duas delas estaduais e duas municipais. Também foi observada a ausência, em todas as escolas, de mural informativo incentivando uma alimentação saudável próximo ao local de comercialização de alimentos, conforme estabelece a legislação. Além desses

pontos, destaca-se ainda que, embora essa legislação estabeleça que as cantinas escolares devam disponibilizar para venda, diariamente, pelo menos duas frutas da época, somente uma escola (4,8%), da rede estadual, comercializava, ainda que de forma esporádica, esses alimentos. Com relação ao comércio de alimentos nas imediações, foi encontrado algum ponto de venda nas proximidades de 10 escolas (47,6%), quatro estaduais e seis municipais, sendo que nove deles disponibilizavam pelo menos um tipo de alimento não permitido para as cantinas escolares.

Um último aspecto avaliado e que compõe o quadro de condições de distribuição de alimentação nas escolas refere-se aos cardápios de um dia típico do PNAE. Dada a relevância dessa questão, optou-se por apresentar a avaliação dos cardápios em separado das demais condições (Tabela 3).

Tabela 3 – Avaliação qualitativa dos cardápios de um dia de escolas públicas de Chapecó (SC), 2007¹

Itens Avaliados	Amostra total (n=21)		Escolas Estaduais (n= 09)		Escolas Municipais (n= 12)	
	n	%	n	%	n	%
Harmonia de cores	21	100,0	09	100,0	12	100,0
Oferta de carne (assada/molho/cozida)	11	52,3	04	47,4	07	58,3
Oferta de verduras e legumes	09	42,8	01	11,1	08	66,7
Legumes (cozidos)	04	19,0	01	11,1	03	25,0
Verduras	05	23,8	–	–	05	41,7
Oferta de frutas	06	28,6	01	11,1	05	41,7
Oferta de feijão	04	19,0	02	22,2	02	16,7
Oferta de leite/derivados	03	14,3	03	33,3	–	–
Oferta ≥ 2 carboidratos complexos ²	03	14,3	–	–	03	25,0
Oferta de doces ³	04	19,0	01	11,1	03	25,0
Refeições salgadas ⁴	17	81,0	06	66,7	09	75,0

¹quando o dado numérico é igual a zero, não resultante de arredondamento, foi utilizado o hífen (-) como sinal convencional.

²dois ou mais carboidratos complexos no mesmo cardápio.

³gelatina com creme, mingau de chocolate, arroz doce, sucrilhos com leite.

⁴oferta de refeições completas ou de preparações típicas de almoço ou jantar.

A avaliação do conjunto de cardápios evidenciou ausência de frituras e de carnes gordurosas, independentemente da rede escolar. Por outro lado, a oferta de verduras e legumes foi baixa (n=9; 42,8%) e predominantemente observada nos cardápios das escolas municipais, especialmente no que se refere às verduras (n=5; 23,8%), ausentes nas escolas

estaduais. O mesmo ocorreu com a oferta total de frutas, que foi ainda menor ($n=6$; 28,6%) do que a de verduras e legumes em geral.

Quanto aos alimentos fontes de proteína, as carnes estiveram presentes em pouco mais da metade dos cardápios ($n=11$; 52,3%), sendo o feijão ($n=4$; 19,0%) e o leite ($n=3$; 14,3%) ainda menos presentes. Dentre os cardápios das escolas municipais, sete (58,3%) possuíam alimentos proteicos, isoladamente ou associados, como feijão e carne no mesmo cardápio, por exemplo. Já entre os cardápios das escolas estaduais, nove (100,0%) apresentavam alimentos proteicos em sua composição. Para as carnes, especificamente, e considerando a totalidade das escolas pesquisadas, foi predominante a oferta da bovina ($n=8$; 38,0%), seguida da carne de frango ($n=3$; 14,3%). Foram também constatadas ausência de carne suína e de peixe nos cardápios de ambas as redes escolares e oferta exclusivamente de carne bovina nos cardápios das escolas municipais. Com relação à oferta de leite, que além de situar-se como um alimento proteico é excelente fonte de cálcio, destaca-se sua ausência nos cardápios das escolas municipais e a baixa frequência nos cardápios das escolas estaduais.

Foi observada ainda a ocorrência, entre as escolas municipais, de cardápios com oferta de dois ou mais alimentos ricos em carboidratos complexos, como nas seguintes combinações: polenta-arroz, mandioca-arroz e mandioca-arroz-farofa. Como resultado convém, finalmente, pontuar que, embora os recursos destinados à alimentação escolar fossem atribuídos às escolas com base no número de escolares matriculados no ensino fundamental na época da coleta de dados, todos os alunos matriculados nas escolas (inclusive os do ensino médio) usufruíam do PNAE, ocorrendo defasagem entre os recursos recebidos e o benefício prestado, com impacto na qualidade e quantidade *per capita* de alimentos disponibilizados.

DISCUSSÃO

A adesão diária total observada foi baixa (23,2%) e não diferiu entre escolares do sexo feminino e masculino (Tabela 1). Contudo, diferenças foram encontradas entre as escolas das duas redes, com os escolares da rede municipal aderindo mais ao PNAE do que os da rede estadual (Figura 1). Nesse sentido, observou-se que, nas escolas municipais, a soma das frequências de consumo entre um e quatro dias por semana foi de 66,2%, enquanto nas escolas estaduais essas frequências de consumo foram referidas por 72,0% dos escolares, dados que sugerem um amplo potencial para melhoria da adesão dos alunos à alimentação escolar. Percebe-se, portanto, que a baixa adesão diária ao PNAE poderia ser significativamente melhorada a partir da identificação dos motivos que levam os escolares a não consumirem a alimentação escolar diariamente. Esse aspecto, que constitui uma limitação da presente pesquisa, futuramente esclarecido poderá subsidiar o planejamento de estratégias para a superação do atual quadro.

Muniz e Carvalho (2007), em estudo sobre o tema em João Pessoa (PB), encontraram uma adesão de 33,5% e um consumo esporádico de 57,3%, resultados que, embora não

satisfatórios, indicam maior eficácia do Programa do que os do presente estudo. Isso pode ser um reflexo, entre outros fatores, de diferenças socioeconômicas entre as regiões onde foram realizadas as pesquisas. Outros autores também relataram índices mais favoráveis, embora ainda insatisfatórios, de adesão (46,0%) e de consumo esporádico (37,1%) em estudos de abrangência nacional, tendo concluído que a adesão encontrada era baixa e fortemente influenciada por variáveis socioeconômicas, demográficas e de estado nutricional (STURION et al., 2005). A pesquisa realizada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), em 2001, registrou uma adesão de 76,0% (BRASIL, 2002).

Nesse estudo, um aspecto positivo a ser considerado é o reduzido percentual de alunos que informou nunca consumir a alimentação escolar (7,7%), inferior aos relatados anteriormente por Sturion et al. (2005) e Muniz e Carvalho (2007), que foram de 16,9% e 9,2%, respectivamente.

Quanto à aceitação da alimentação escolar nesse trabalho, não foi detectada diferença significativa entre as escolas estaduais e municipais (Figura 2), tendo sido encontrado um índice de aceitação (70,8%) semelhante ao relatado por Martins et al. (2004). Esses autores, investigando a aceitação da alimentação escolar em Piracicaba (SP), observaram que era de 67,0%, o que foi considerado baixo, tendo em vista que o FNDE espera uma aceitabilidade mínima de 85,0% (BRASIL, 2006b). Inclusive, a pesquisa nacional desenvolvida pelo FNDE, em 2001, identificou aceitação em torno de 75,0% nas regiões Sul e Sudeste, tendo sido destacado na época que esses eram os maiores índices no país (BRASIL, 2002). Resultados mais próximos do preconizado pelo FNDE (BRASIL, 2006b) para a aceitação da alimentação escolar foram encontrados por Sturion et al. (2005) e Muniz e Carvalho (2007), de 85,0% e 82,0%, respectivamente. Esses registros indicam que a aceitação encontrada na presente pesquisa é baixa, tanto na comparação com outros estudos semelhantes como na comparação com a expectativa mínima para o Programa. Contudo, um ponto positivo a ser mencionado é o baixo índice de rejeição média apresentado pelos alunos em relação à alimentação escolar (2,4%), o que conduz à hipótese de que a aceitação, a exemplo do que ocorre com a adesão, pode vir a atingir níveis bastante satisfatórios se forem investigados os motivos da indiferença referida (26,9%), assumindo-se que a categoria indiferença apresenta um potencial de reversão em curto prazo maior do que a de rejeição.

Nesse estudo, não foram pesquisados os motivos para a não adesão, a indiferença e a rejeição à alimentação escolar. Porém, foi conduzida uma avaliação detalhada das condições de distribuição de alimentação na escola (Tabela 2), o que permite que algumas considerações, descritas a seguir, sejam tecidas, podendo estas estar relacionadas aos índices de adesão e aceitação ao PNAE. A constatação de que o local de produção de refeições era predominantemente de porte doméstico, tanto nas escolas estaduais quanto nas municipais, corroborou um relato anterior de Nunes (2000) sobre as cozinhas terem sido, historicamente, incorporadas à arquitetura escolar como um apêndice ou uma ajeitação, o que explica as condições precárias desses ambientes, que acabam por limitar

a composição dos cardápios e oferecer riscos de contaminação das refeições produzidas. Inclusive, a inexistência, observada na quase totalidade das escolas, de equipamentos para manutenção da temperatura dos alimentos na distribuição, ou de alguma estratégia que pudesse suprir essa carência, tem como implicações importantes o risco de proliferação microbiana e de agravos à saúde dos escolares, bem como o prejuízo sensorial à aceitação, especialmente das preparações quentes.

Na mesma linha, a improvisação foi uma característica dos espaços de distribuição da alimentação escolar nesse estudo, já que na grande maioria das escolas ($n=16$; 76,2) não havia refeitório. Contudo, as satisfatórias condições de iluminação, ventilação e conservação identificadas nesses ambientes, além da adequada higiene aparente do espaço e dos utensílios, foi um ponto considerado positivo para a adesão e a aceitação da alimentação pelos escolares. Por outro lado, a quantidade insuficiente de móveis foi avaliada como um ponto negativo, já que obriga os alunos a realizarem a refeição em pé, comprometendo o momento da refeição que deveria ser prazeroso, tranquilo, favorecedor de um convívio social sadio, permitindo aos escolares concentrarem sua atenção no ato de comer como uma forma de aprendizagem. Nesse sentido, Pinho (1995) salientou que a alimentação é uma temática que deve estar em sintonia com o projeto político-pedagógico da escola, pois o ato de comer não está restrito à função de abastecer o corpo, mas, principalmente, trata-se de um momento para enriquecer relações.

Vale destacar que na maioria das escolas municipais ($n=09$; 75,0%) avaliadas no presente estudo foi identificado o emprego da estratégia de escalonamento das turmas de alunos para a distribuição das refeições, recurso que permite superar a limitação concreta em termos de mobiliário. Apesar disso, e do emprego da estratégia da refeição monitorada, empregada em praticamente todas as escolas municipais e em mais da metade das estaduais, o momento da refeição apresentou-se tumultuado e barulhento em um número relevante de escolas das duas redes, mas mais intensamente nas estaduais. Esse cenário torna evidente que as estratégias de escalonamento e monitoramento não têm sido empregadas de forma a garantir um espaço e tempo de refeição que se constitua efetivamente em oportunidade de aprendizado aos escolares.

Em um estudo semelhante, sobre o momento de refeições em creches, Zaccarelli e Philippi (2005) afirmaram que as crianças eram pouco incentivadas a experimentar todos os alimentos oferecidos, apesar de terem acompanhamento de adultos para isso. Essa situação foi avaliada negativamente pelas autoras ao considerarem que o estímulo à escolha de alimentos novos e variados é um fator importante na construção de hábitos alimentares saudáveis. No presente estudo, a estratégia de monitoramento da refeição por adultos ou alunos mais velhos também esteve limitada à função de manter a ordem da fila de escolares, não tendo sido identificadas quaisquer orientações a respeito da alimentação ou das atitudes ao comer, por exemplo.

Considerando a mesma perspectiva, em que a alimentação escolar é colocada como espaço sociocultural relevante para o aprendizado, salienta-se que pratos e canecas de

polipropileno utilizados nas escolas estaduais não fazem parte da cultura alimentar da região, além de que esse material não resiste bem ao uso contínuo, apresentando, em pouco tempo, alterações de coloração e de textura, fato observado nessa investigação e já mencionado anteriormente por Stolarski (2005). Além disso, o uso exclusivo de colheres, independentemente do tipo de preparação servida, também não é comum no cotidiano dos escolares. Já nas escolas municipais, apenas as canecas eram feitas de polipropileno, estando disponíveis pratos de louça, de melhor aparência geral. Quanto aos talheres, percebeu-se, em muitas destas escolas, a introdução de garfos e facas sem ponta, numa ruptura de paradigma que busca tornar a alimentação escolar articulada à cultura alimentar dos alunos, oportunizando um aprendizado relacionado ao ato de comer que pode contribuir para maior adesão e aceitação das refeições. Abreu (1995), avaliando as escolas municipais e estaduais de Porto Alegre, observou diferenças semelhantes às do presente estudo entre as duas redes, tendo afirmado que, ao se distanciar da cultura alimentar dos alunos, a escola está servindo, juntamente com o alimento, um conteúdo simbólico que lhes reforça a condição de pobreza quando, por outro lado, poderia convidá-los ao debate sobre a cidadania.

Com relação ao tipo de serviço, o porcionamento, majoritariamente observado, retira do escolar a possibilidade de construir o aprendizado da autorregulação. Nesse aspecto, as escolas municipais também apresentaram um esforço no sentido de propiciar aos alunos o autosserviço, a partir do qual cada um aprende como e quanto servir da refeição de forma a atender sua própria necessidade. Esse recurso, além de contribuir para o desenvolvimento da autorregulação, também permite o exercício da cultura do não desperdício, que pode ser trabalhada articulada à questão do acesso ao alimento e à questão ambiental, entre outras. Ceccim (1995) acrescenta que os sistemas de autosserviço, em que cada aluno serve seu prato e escolhe um lugar à mesa coletiva, possibilitam aprendizagens de socialização, de comportamentos à mesa, de cuidados com o refeitório e de respeito aos funcionários da cozinha que condizem com a ambiência pedagógica necessária à construção da cidadania. Boso (1995), avaliando a implantação do autosserviço em Macatuba (SP), referiu que esse sistema ajudou as crianças a se tornarem mais ativas, participantes, autônomas e, principalmente, conscientes de suas próprias necessidades.

Na mesma direção, a insuficiência dos locais para higienização das mãos antes das refeições, em termos de espaço físico e de materiais de higiene pessoal, constitui por si só um limitador do hábito de lavagem das mãos, o que era corroborado pela ausência de orientação aos escolares para esse hábito de higiene pessoal na totalidade das escolas. Essa observação reforça a hipótese de que a escola deixa de aproveitar diversas oportunidades contextualizadas para promover aprendizado em saúde articulado à realidade, colocando-se na contramão do consenso atual de que todos os espaços da escola, além da sala de aula, são importantes ambientes de ensino e de aprendizagem, onde acontecem significativos processos de comunicação interativa e de vivência coletiva (BRASIL, 2004). Outra evidência de que os diversos espaços da escola não têm sido aproveitados como ambientes de aprendizagem é a observação de que nenhuma das escolas estaduais exibia o cardápio

do PNAE em local visível. Da mesma forma, nas escolas municipais em que o cardápio era exposto o tamanho de fonte usada não possibilitava a leitura. Apesar disso, a exposição de cardápios e de cartazes informativos e educativos nas escolas municipais sugere um movimento, embora ainda incipiente, em direção à promoção de hábitos saudáveis para além do espaço de ensino formal na sala de aula.

No que diz respeito à comercialização de alimentos, foi marcante a diferença entre as escolas estaduais e municipais, além de que essa comercialização não estava adequada à regulamentação estadual vigente. Também foram observados pontos de comercialização de alimentos no entorno das escolas das duas redes de ensino avaliadas. A propósito do comércio de alimentos, o Estado de Santa Catarina, foi o primeiro no Brasil a estabelecer uma Lei para a Regulamentação das Cantinas Escolares (ESTADO DE SANTA CATARINA, 2001). Assim, a Lei Estadual nº 12.061, atualmente em vigor, proíbe a comercialização, no âmbito escolar, de bebidas com qualquer teor alcoólico, refrigerantes, sucos artificiais, balas, pirulitos, gomas de mascar, salgadinhos fritos, assim como salgadinhos e pipocas industrializados. A lei das cantinas, como é conhecida, prevê ainda que a cantina escolar disponibilize para venda pelo menos duas frutas sazonais, garanta a qualidade higiênico-sanitária dos produtos comercializados, apresentando Alvará Sanitário para funcionamento, e disponha em local visível um mural informativo sobre alimentação saudável.

Convém, quanto a esse aspecto, retomar a afirmação de Abreu (1995) de que a existência e o tipo de serviço oferecido pelas cantinas estão em relação direta com o sentido que a alimentação escolar assume em cada escola, isto é, as cantinas se estabelecem e fortalecem especialmente quando a alimentação escolar é vista como comida para carentes. Desta forma, considera-se preocupante a observação de que todas as escolas estaduais avaliadas dispunham de comércio de alimentos, o que, segundo Muniz e Carvalho (2007), ainda afeta negativamente a eficácia do PNAE. Esses autores foram enfáticos ao apontar o impacto das cantinas escolares sobre o PNAE, tendo relatado, a partir de um estudo sobre o tema, que 17,2% dos escolares avaliados consumiam alimentos adquiridos na própria escola, especialmente pipoca, salgados como coxinha e pastel, e bolachas. Sturion et al. (2005) também observaram que cerca de 70,0% dos alunos que não participavam do PNAE frequentavam escolas que dispunham de cantina, tendo concluído que as cantinas afetavam negativamente a participação dos alunos no Programa.

Outro aspecto diretamente relacionado à participação dos alunos no PNAE é, sem dúvida, a qualidade dos alimentos e preparações distribuídas e a composição dos cardápios do Programa. Cabe destacar que a avaliação dos cardápios de apenas um dia típico de alimentação escolar representa uma limitação dessa investigação; por outro lado, essa análise representa um indicativo da qualidade geral dos cardápios, sendo necessária a realização de estudos mais detalhados sobre a questão. Nessa pesquisa, o conjunto de cardápios avaliados (Tabela 3) apresentou alguns pontos positivos, tais como a ausência de frituras e carnes gordurosas e a harmonia de cores entre as preparações. Por outro lado, foi verificado como ponto negativo a reduzida oferta de verduras e legumes, com

destaque para a ausência de legumes crus nas duas redes escolares e de verduras nas escolas estaduais. Da mesma forma, a oferta de frutas foi considerada baixa nesse estudo e, a exemplo do que foi observado para a oferta de verduras e legumes, esteve concentrada principalmente nos cardápios das escolas municipais. Esse contexto indica baixa oferta de micronutrientes e fibras nos cardápios avaliados, em contradição às recomendações para uma alimentação saudável, que preveem o consumo diário de três porções de verduras e legumes e três de frutas (BRASIL, 2006a).

Salienta-se como negativo, também, o fato de que os alimentos proteicos, nas escolas estaduais, apareceram em preparações que sugerem uma baixa oferta *per capita* de proteína, tais como macarrão com molho de carne moída, risoto de frango, sopa de legumes com frango e sopa de feijão, o que pode comprometer o atendimento dos parâmetros do PNAE para esse nutriente, que estabelecem uma oferta diária de 4,2 a 6,9g de proteína de acordo com a faixa etária dos escolares. Da mesma forma, a presença de leite nos cardápios das escolas avaliadas sugere que a oferta de cálcio pode estar aquém dos parâmetros do Programa, que estão entre 120 e 180mg/dia (BRASIL, 2006b). Por outro lado, embora não tenha sido realizada uma avaliação quantitativa dos cardápios, a oferta de dois ou mais alimentos ricos em carboidratos complexos observada em escolas municipais preocupa pelo potencial conteúdo energético dessas refeições, considerando-se que o sobrepeso e a obesidade vêm aumentando entre escolares dessa faixa etária (DALLA COSTA; CORDONI JR.; MATSUO, 2007).

Avalia-se ainda como negativa a ausência de carne suína nos cardápios escolares, já que esse estudo foi desenvolvido em uma região que se destaca como produtora desse alimento, que faz parte da cultura local. Nesse sentido, Monlevade (1995) afirmou que a composição dos cardápios, a qualidade dos alimentos e da sua preparação, a variedade e a articulação dos pratos às heranças culturais das comunidades, assim como a apresentação dos ambientes e dos utensílios usados nas refeições compõem o que o autor denominou cardápio curricular, sendo inconcebível pretender construir hábitos alimentares saudáveis através das aulas de ciências quando se convive com a fome ou com as mensagens contraditórias sobre alimentação na própria prática da escola.

Finalmente, considerou-se como potencialmente negativa a expressiva oferta de refeições salgadas na alimentação escolar, uma vez que essas refeições são servidas em horários culturalmente destinados ao consumo de lanches, podendo determinar uma reduzida participação dos alunos no PNAE (MARTINS et al., 2004). Inclusive, Muniz e Carvalho (2007) observaram que os alunos tendem a uma concepção da alimentação escolar como lanche, apresentando maiores níveis de rejeição às refeições salgadas. Além disso, ao ofertar refeições salgadas nos horários de intervalo, a escola pode estar contribuindo para o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade entre os escolares que almoçam em casa, pela duplicação de uma grande refeição. Considerando que a alimentação escolar é servida na metade da manhã ou da tarde, o intervalo máximo entre essa refeição e o almoço fica em torno de duas horas, o que também foi observado por

Zaccarelli e Philippi (2005), fato que as autoras avaliaram negativamente pela possibilidade de induzir as crianças a comerem sem que estejam sentindo fome. Adicionalmente, considera-se, nesse trabalho, que a duração do intervalo (15 minutos) é pequena para que os escolares façam a refeição e usufruam do recreio, o que pode levá-los a consumirem muito rapidamente os alimentos para poderem brincar.

Em suma, nessa pesquisa, foram constatadas diferenças nas condições de distribuição de alimentação entre as escolas das duas redes públicas de ensino, as quais constituem um dos fatores que podem contribuir para explicar os diferentes índices de adesão ao PNAE observados. Já a aceitação da alimentação escolar, investigada entre os alunos que relataram frequência de consumo de pelo menos uma vez por semana, não diferiu entre as escolas das duas redes; esse fato pode significar que os escolares que consomem a refeição distribuída pelo PNAE menos frequentemente, o fazem nos dias em que aceitam melhor o cardápio, o que explicaria os índices de aceitação observados.

Nesse sentido, Abreu (1995), ao comparar as escolas municipais e estaduais de Porto Alegre (RS), sinalizou que nas primeiras os escolares comiam em refeitórios, em escalas organizadas por turmas, usando pratos, garfos e facas, em sistema de autosserviço, em horários destinados à alimentação e que não se confundiam com as aulas ou com o recreio. Nas escolas estaduais, por outro lado, a autora observou que havia extrema variedade em termos de estrutura e atendimento no serviço de alimentação escolar, que desconsiderava a cultura alimentar dos escolares, em uma atitude de desrespeito ao hábito de consumir comida salgada no almoço ou no jantar, em pratos com garfo e faca. Segundo a autora, a escola ainda transmitia uma mensagem contraditória ao não oferecer frutas e verduras na alimentação escolar, apesar de ensinar aos escolares sobre esse hábito saudável nas aulas de ciências. Da mesma forma, Martins et al. (2004), uma década mais tarde, afirmaram que para aumentar a aceitabilidade da alimentação escolar eram fundamentais ações de educação nutricional e de qualificação para a educação em saúde direcionadas a toda a comunidade escolar, associadas a investimentos para melhoria da infraestrutura de produção e distribuição de alimentação nas escolas e à revisão dos horários de refeições, buscando adequá-los aos hábitos dos alunos.

CONCLUSÕES

Concluiu-se que a adesão e a aceitação da alimentação oferecida pelo PNAE nas escolas avaliadas foram baixas, comprometendo a eficácia do Programa. Sugere-se que a maior adesão ao PNAE constatada nas escolas municipais possa estar relacionada, entre outros fatores, às condições de distribuição mais favoráveis observadas nestas unidades. Nesse sentido, destacam-se: maior presença de refeitórios, sistema de autosserviço, tipo de utensílios utilizados, escalas de turmas e monitoramento das refeições, menor presença de cantinas escolares, desenvolvimento de ações de educação nutricional por profissionais nutricionistas, exposição de materiais educativos (cartazes) e informativos (cardápios), variedade de cardápios com maior incorporação de frutas, verduras e legumes,

em consonância com as ações educativas desenvolvidas na rede municipal. Os aspectos sinalizados apontam para a necessidade de ressignificar a alimentação escolar como prática pedagógica na escola, retirando-a da invisibilidade a que tem sido relegada na condição de serviço de apoio e situando-a como uma importante atividade a ser trabalhada no processo de formação humana dos sujeitos envolvidos, o que reforça a pertinência de que outros estudos sobre essa temática sejam conduzidos. Dada a relevância do PNAE entre as políticas públicas de promoção da segurança alimentar e nutricional, e tendo em vista a vulnerabilidade do público a que se destina, considera-se fundamental o planejamento de ações de intervenção, subsidiadas pelas pesquisas na área, que visem à melhoria dos índices de eficácia do Programa.

REFERÊNCIAS/REFERENCES

- ABREU, M. A escola possível e a merenda escolar. *Coletâneas do PPGEDU*, v. 1, n. 1, p.121-136, 1995
- ANZALDÚA-MORALES, A. *La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica*. Madrid: Editorial Acribia, 1994.
- BOOG, M. C. F. Contribuições da educação nutricional à construção da segurança alimentar. *Saúde Rev.*, v. 6, n. 13, p. 17-23, 2004.
- BOSO, L. D. Self-service: alternativa de distribuição de merenda escolar. *Em aberto – Merenda Escolar*, v. 15, n. 67, p. 131-132, 1995.
- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Avaliação do impacto distributivo e elaboração de sistemática de monitoramento do PNAE*. 2002. Disponível em <<http://www.fnde.gov.br>>. Acesso em: jun. 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Medida Provisória nº 455 de 28/01/2009*. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica, altera a Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004, e dá outras providências. 2009. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br>>. Acesso em: maio 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Resolução FNDE/CD Nº32 de 10/08/2006*. Estabelece as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. 2006b. Disponível em <<http://www.fnde.gov.br>>. Acesso em: jan. 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. *Censo escolar 2007 – Educacenso*. 2007. Disponível em <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em: jan. 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Por uma política de valorização dos trabalhadores em educação: em cena, os funcionários da escola*. Brasília: MEC/SEB, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.
- CECCIM, R. B. A merenda escolar na virada do século: agenciamento pedagógico da cidadania. *Em aberto – Merenda Escolar*, v. 15, n. 67, p. 54-62, 1995.
- CHAVES, L. G.; BRITO, R. R.; TEIXEIRA, R. M.; MUSTAFA, V. S. Programa Nacional de Alimentação Escolar: compromisso com a saúde pública. *Nutr. Prof.*, v. 3, n. 12, p. 22-27, 2007.

- COSTA, E. Q.; RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, E. C. O. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção desconhecimento. *Rev. Nutr.*, v. 14, n. 3, p. 225-229, 2001.
- DALLA COSTA, M. C.; CORDONI JR., L.; MATSUO, T. Sobrepeço em adolescentes de 14 a 19 anos em um município da região Sul do Brasil. *Rev. Bras. Saúde Materno-Infant.*, v. 7, n. 3, p. 263-270, 2007.
- ESTADO DE SANTA CATARINA. *Lei nº 12.061/2001. Lei de Regulamentação das Cantinas Escolares*. Gerência de Alimentação Escolar. 2001. Disponível em <<http://www.ses.rct-sc.br>>. Acesso em: abr. 2006.
- FAVA, A. R. Pesquisa avalia funcionamento do PNAE. *J. UNICAMP*, ano XVII, p. 4, 2002. Edição 201. 9 a 15/12/2002.
- GROSS, S. M.; CINELLI, B. Coordinated school health program and dietetics professionals: partners in promoting healthful eating. *J. Am. Diet. Assoc.*, v. 104, n. 5, p. 793-798, 2004.
- INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. *Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição*. Brasília: INAN, 1990.
- MARTINS, R. C. B.; MEDEIROS, M. A. T.; RAGONHA, G. M.; OLBI, J. H.; SEGATTI, M. E. P.; OSELE, M. R. Aceitabilidade da alimentação escolar no ensino público fundamental. *Saúde Rev.*, v. 6, n. 13, p. 71-78, 2004.
- MONLEVADE, J. A. C. Técnico em alimentação escolar: um novo profissional para a educação básica. *Em aberto – Merenda Escolar*, v. 15, n. 67, p. 124-128, 1995.
- MUNIZ, V. M.; CARVALHO, A. T. O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa. *Rev. Nutr.*, v. 20, n. 3, p. 285-296, 2007.
- NUNES, B. O. *O sentido do trabalho para merendeiras e serventes em situação de readaptação nas escolas públicas do Rio de Janeiro*. 2000. 161 p. Dissertação (Mestrado) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2000.
- OLIVEIRA, J. *O papel da merenda na alimentação diária dos ingressantes no primeiro grau das escolas municipais de São Paulo*. 1997. 132 p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.
- OLIVEIRA, J.; CYRILLO, D. C.; LAJOLO, F. M. O consumo da merenda escolar nas escolas municipais de São Paulo. In: CONGRESSO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 4., 1996, São Paulo. *Anais...* São Paulo: SBAN, 1996. p. 24.
- PEIXINHO, A.; BALABAN, D. S. Direito humano à alimentação adequada. *Nutr. Prof.*, v. 3, n. 12, p. 28-34, 2007.
- PINHO, S. R. Merenda escolar e setor de nutrição da Prefeitura Municipal de Porto Alegre/RS. *Em Aberto – Merenda Escolar*, v. 15, n. 67, p. 140-143, 1995.
- PROENÇA, R. P. C.; SOUSA, A. A.; VEIROS, M. B.; HERING, B. *Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições*. Florianópolis: UFSC, 2005.
- STOLARSKI, M. C. *Caminhos da alimentação escolar no Brasil: análise de uma política pública no período de 2003-2004*. 2005. 160 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2005.
- STURION, G. L.; SILVA, M. V.; OMETTO, A. M. H.; FURTUOSO, M. C. O.; PIPITONE, M. A. P. Fatores condicionantes da adesão dos alunos ao Programa de Alimentação Escolar no Brasil. *Rev. Nutr.*, v. 18, n. 2, p. 167-181, 2005.
- ZACCARELLI, E. M.; PHILIPPI, S. T. Avaliação de momentos de refeição em creches. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.*, v. 30, p. 17-29, 2005.
- ZALUAR, A. *A máquina e a revolta: as organizações populares e o significado da pobreza*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

Recebido para publicação em 14/06/09.
Aprovado em 21/10/09.