

Adequação numérica de nutricionista, perfil de cardápios, número de alunos nos serviços de alimentação escolar do sul do Rio Grande do Sul

Numerical adequacy of nutritionist, profile of menus, number of students in school feeding services in the south of Rio Grande do Sul

Chirle de Oliveira Raphaelli¹, Thainá Pereira Piva², Ivana Loraine Lindemann³, Grazielle Guimarães Granada⁴

Resumo

O objetivo desse trabalho foi caracterizar a execução dos serviços de alimentação escolar de escolas públicas de municípios da Zona Sul do Rio Grande do Sul, bem como obter informações referentes aos seus cardápios, alunos e adequação numérica de nutricionistas. Em 2015 foi realizado um estudo transversal com nutricionistas dos serviços de alimentação escolar de municípios da Associação da Zona Sul do estado filiada à Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul. Após autorização dos gestores municipais e consentimento próprio, os profissionais responderam a um questionário online sobre suas características sociodemográficas, de formação e de atuação nos serviços de alimentação escolar, além de perguntas sobre número de alunos e de refeições nas escolas. Verificou-se a inadequação do número de nutricionistas nos municípios, bem como a carga horária total dos mesmos em relação às recomendações. Todos os nutricionistas dos serviços eram do sexo feminino, mais da metade tinha mais de 40 anos (53,9%) e quase 2/3 tinham pós-graduação (61,5%). A maior parte dos profissionais relatou ter responsabilidade técnica pela alimentação escolar (84,6%) e em termos de esfera das escolas, as municipais foram mais frequentes (77,0%). Quanto ao número de refeições servidas anualmente, a maioria servia 20 mil ou mais na creche (46,2%), na pré-escola (76,9%) e no ensino fundamental (76,9%). Todas as profissionais elaboravam os cardápios das escolas conforme hábitos alimentares, sendo que, 46,1% elaboravam por modalidade de ensino e quase 70% referiram preocupação com valor calórico total, macro e micronutrientes conforme a faixa etária do escolar. Referente às preparações apenas 30% referiram uso de per capita, de ficha técnica de preparo e de ficha técnica de produto. A inadequação do número de profissionais e a falta de padronização das preparações, encontrados no estudo, podem ser devido à sobrecarga de tarefas, as quais possivelmente dependem bastante tempo para o gerenciamento dos serviços e dos recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Palavras chave: Alimentação escolar. Serviços de alimentação. Programas de nutrição.

Abstract

The aim of this study was to characterize the execution of school feeding services of public schools in the Southern Zone of Rio Grande do Sul, as well as to obtain information regarding their menus, students and numerical adequacy of nutritionists. A cross-sectional study was carried out with nutritionists from the school feeding services of municipalities of the Southern Zone Association of the state affiliated to the Federation of Associations of Municipalities of Rio Grande do Sul. After authorization by the municipal managers and their own consent, the professionals answered an online questionnaire about their sociodemographic characteristics, training and performance in school feeding services, as well

¹ Dotoranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: chirleraphaelli@hotmail.com

² Graduanda em Nutrição pela Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

³ Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. Professora adjunta na Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁴ Dotoranda em Patrimônios Alimentares: Culturas e Identidades, pela Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal. Professora assistente da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

as questions about number of students and meals in schools. It was verified the inadequacy of the number of nutritionists in the municipalities, as well as the total workload of the same in relation to the recommendations. All service nutritionists were female, more than half were over 40 years old (53.9%) and almost two-thirds had postgraduate degrees (61.5%). Most professionals reported having technical responsibility for school feeding (84.6%) and in terms of schools, municipal schools were more frequent (77.0%). As for the number of meals served annually, the majority served 20 thousand or more in day care (46.2%), pre-school (76.9%) and elementary school (76.9%). School menus according to eating habits, with 46.1% elaborating by type of education and almost 70% reported concern with total caloric value, macro and micronutrients according to the age group of the school. Regarding the preparations, only 30% referred to the use of per capita, technical data sheet and product data sheet. The inadequacy of the number of professionals and the lack of standardization of the preparations found in the study may be due to the overload of tasks, which may take a long time to manage the services and resources of the National School Feeding Program.

Keywords: School feeding. Foodservices. Nutritionprograms.

Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o mais antigo programa do governo brasileiro na área de alimentação escolar e de Segurança Alimentar e Nutricional, e na garantia do direito humano à alimentação adequada.⁽¹⁾ Seu atendimento é universal aos escolares e tem como objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos escolares, isso também por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que atinjam as suas necessidades nutricionais durante o período letivo.⁽²⁾

O PNAE versa na transferência de recursos financeiros do Governo Federal, em caráter suplementar, aos estados, Distrito Federal e municípios, para a aquisição de gêneros alimentícios destinados à produção da alimentação aos escolares para atender desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental e médio, a educação de jovens e adultos e os escolares da educação especial.⁽¹⁻²⁾

Avanços importantes como a inserção de compras provenientes da agricultura familiar⁽³⁾, a ampliação e o fortalecimento do papel dos Conselhos de Alimentação Escolar e as estratégias normativas para as ações do nutricionista como Responsável Técnico estão em evidência.⁽⁴⁾ Nesse sentido, corroborando o previsto em Lei (nº 11.947, de 16 de Junho de 2009)⁽⁵⁾, o nutricionista é fundamental para a execução do Programa nos municípios. Este tem diversas atividades técnicas obrigatórias que incluem a realização do diagnóstico e do acompanhamento do estado nutricional dos escolares, o desenvolvimento de ações de educação alimentar e nutricional, a elaboração de fichas técnicas de preparo para compor o cardápio e

o planejamento de cardápios da alimentação escolar.⁽⁶⁾ Ressalta-se que os cardápios devem ser elaborados de forma diferenciada por faixas etárias, contendo alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, tradições e hábitos alimentares saudáveis, contribuindo assim para o crescimento e desenvolvimento visando o aspecto de saúde e de aproveitamento escolar dos estudantes.⁽⁷⁾

Para gestão e execução do Programa, o nutricionista desempenha papel fundamental e suas atribuições envolvem programar, elaborar e avaliar os cardápios, de acordo com a idade, o perfil epidemiológico, os hábitos alimentares e os produtos disponíveis na região⁽⁶⁾ para garantir o atendimento à parte das necessidades nutricionais dos escolares.⁽⁵⁾

Segundo uma revisão de literatura, sobre programas de alimentação escolar em 12 países, a composição dos cardápios precisa ser adaptada às necessidades nutricionais de cada região. Com isso o programa referido atinge diferentes objetivos, tais como assegurar o fornecimento de alimentos saudáveis nas escolas, o qual é fundamental para aumentar a frequência escolar, melhorar o estado nutricional e o desenvolvimento cognitivo dos escolares, além de combater a pobreza e a obesidade em uma importante rede de segurança social para as famílias de baixa renda.⁽⁸⁾ No Brasil, para a elaboração dos cardápios da alimentação escolar devem ser levados em consideração alguns elementos que envolvem desde a produção de alimentos até a distribuição das refeições nas escolas.⁽⁹⁾ Para isso, o nutricionista precisa envolver todos os atores sociais da alimentação escolar (merendeiros, professores, gestores, agricultores e conselheiros de alimentação escola) e deve ter condições adequadas de trabalho no ambiente das escolas.

Com base nisso, é importante conhecer a realidade dos serviços de alimentação escolar, especialmente nos quesitos: atuação do nutricionista, planejamento de cardápios (programação, elaboração e avaliação) e perfil de escolas e alunos atendidos,⁽¹⁰⁾ além de fazer o monitoramento do Programa em nível regional, pois não se sabe até que ponto os municípios estão adequados à legislação vigente.

No Brasil, existem poucos dados que se refiram ao perfil dos nutricionistas atuantes na alimentação escolar,⁽¹¹⁾ bem como ao perfil das escolas atendidas. Diante disso, objetiva-se caracterizar a execução do PNAE em escolas públicas de municípios da Zona Sul do Estado do Rio Grande do Sul, bem como obter informações relativas aos cardápios oferecidos, alunos e adequação numérica de nutricionistas.

Material e Método

Foi realizado um estudo transversal descritivo, no segundo semestre de 2015, com nutricionistas atuantes na alimentação escolar de municípios da Associação da Zona Sul do Estado do Rio Grande do Sul (AZONASUL), filiada à Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul (FAMURGS), a qual engloba todos os 497 municípios gaúchos divididos em 27 associações regionais. AZONASUL engloba 23 municípios (Aceguá, Amaral Ferrador, Arroio do Padre, Arroio Grande, Candiota, Canguçu, Capão do Leão, Cerrito, Chuí, Herval, Jaguarão, Morro Redondo, Pedras Altas, Pedro Osório, Pelotas, Pinheiro Machado, Piratini, Rio Grande, Santa Vitória do Palmar, Santana da Boa Vista, São José do Norte, São Lourenço do Sul e Turuçu) da região sul do Estado e tem como objetivo desenvolver atividades institucionais, buscando a descentralização da administração pública em favor dos municípios e de suas comunidades.⁽¹²⁾

Em cada município da AZONASUL foi incluído um nutricionista, independentemente de ter ou não a responsabilidade técnica pelo PNAE, para responder o instrumento de pesquisa. Inicialmente, o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (parecer 1.242.282/2015). Posteriormente, mediante contato telefônico e envio eletrônico de uma carta de apresentação contendo os objetivos e a justificativa do estudo, os profissionais foram convidados a participar. Os nutricionistas, responsáveis técnicos ou do quadro técnico da alimentação escolar, um de cada município, independentemente do número

destes, após consentimento livre e esclarecido, responderam a um questionário online com perguntas sobre características sociodemográficas, de formação e de atuação na alimentação escolar, sobre o setor de alimentação escolar do município e sobre os cardápios e suas preparações. Após o envio do questionário, duas formas de contato foram utilizadas para solicitar o retorno dos profissionais: por telefone e e-mail. Estes contatos foram realizados entre agosto e outubro de 2015. Durante o contato telefônico, solicitava-se o e-mail para o envio do link do questionário e da carta de apresentação do estudo solicitando o prazo máximo de 10 dias para o retorno das informações pedidas. Após, se a nutricionista não tivesse retornado o questionário, um lembrete era enviado por e-mail. Caso a nova solicitação de retorno não fosse respondida, até cinco contatos telefônicos posteriores eram realizados com a finalidade de obter o retorno do questionário. Após isso, foi tido como recusa.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi elaborado pelos autores do estudo com base em um questionário analítico situacional da merenda escolar, desenvolvido pelo Conselho Regional de Nutricionistas 1º Região.⁽¹³⁾ Um estudo piloto foi previamente realizado com nutricionistas não incluídas no estudo aqui apresentado, para adequar as questões (abertas e fechadas) do mesmo.

Na caracterização sociodemográfica, de formação e de atuação na alimentação escolar foram incluídas informações sobre sexo, idade (em anos completos, categorizada em ≤ 40 , > 40 anos), realização de pós-graduação (não, especialização, mestrado, doutorado), carga horária semanal de trabalho no setor da alimentação escolar (20, 25, 30, 40 horas), responsabilidade técnica (sim, não), número de escolas rurais sob sua responsabilidade (< 10 , ≥ 10 escolas), número de escolas urbanas sob sua responsabilidade (< 10 , ≥ 10 escolas), esfera escolar sob sua responsabilidade (municipal, filantrópica) e realização de visitas às escolas sob sua responsabilidade (sim, não).

Em relação ao setor de alimentação escolar do município foi perguntado sobre a atuação de outros nutricionistas e número de nutricionistas no quadro técnico e de técnicos em nutrição e dietética (sim, não), número de alunos atendidos nas modalidades creche e ensino fundamental, pré-escola e ensino médio (categorizado conforme parâmetros numéricos de referência de acordo com a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº 465/2010(6) em:

≤ 500 , >500 e ≤ 1000 , >1000 e ≤ 2500 , >2500 e ≤ 5000 , >5000 e número de refeições servidas anualmente em cada modalidade (0, ≥ 1 e <10 mil, ≥ 10 mil e <20 mil, ≥ 20 mil refeições).

Os dados sobre a quantidade de nutricionistas e carga horária de trabalho de cada profissional foram obtidos a partir do questionário respondido pelo profissional, independente de ser responsável técnico ou do quadro técnico; municípios com ≤ 500 escolares requerem 1 nutricionista, entre >500 e ≤ 1000 escolares, 2 nutricionistas, >1000 e ≤ 2500 , 3 nutricionistas, >2500 e ≤ 5000 , 4 nutricionistas e >5000 escolares são necessários 4 nutricionistas mais 1 nutricionista por fração de 2500 escolares. A carga horária de cada um é de 30h semanais. A partir destes dados, foi calculada a porcentagem de adequação da quantidade de nutricionistas e de carga horária total do serviço com base no número de escolares de cada município conforme os parâmetros numéricos da Resolução do CFN 465/2010.⁽⁶⁾

Os cardápios foram descritos quanto à elaboração por nutricionista (sim, não), periodicidade de elaboração (semanal, quinzenal, mensal, bimestral, anual), forma de elaboração (geral, por modalidade, por escola), observação de hábitos alimentares na elaboração dos cardápios (sim, não) e preocupação em atingir os valores de Valor energético total (VET), macronutrientes e micronutrientes conforme a faixa etária do escolar (sim, não). Referente às preparações, foi considerada a utilização do quantitativo per capita, mencionado apenas como per capita (valor em g, mL ou R\$ para cada escolar), ficha técnica de preparo, ficha técnica de produto e medida padrão ou medida caseira (sim, não), preparo seguindo instruções (sim, não) e orientação quanto ao uso de ingredientes (óleo, sal, açúcar, sal e açúcar, todos anteriores e todos ingredientes utilizados no preparo).

Os dados foram tabulados em planilha eletrônica e as análises estatísticas de média e desvio padrão para as variáveis contínuas, e de proporções para as variáveis categóricas foram realizadas no pacote estatístico Stata 13.0®. O teste exato de Fischer foi utilizado para verificar as diferenças entre as categorias ($p < 0,05$).

Resultados

Dentre os 23 municípios da Zona Sul do Rio Grande do Sul, 15 autorizaram a realização da pesquisa (65,2%). Dos 15 profissionais contatados, dois recusaram (0,3%), totalizando 13 questionários

respondidos pelos nutricionistas da alimentação escolar (56,5%).

No que se refere às características sociodemográficas e de formação, todas as respondentes eram do sexo feminino, mais da metade tinha mais de 40 anos ($n=7$; 53,9%) e quase 2/3 tinham pós-graduação ($n=8$; 61,5%), das quais todas referiram ter o nível especialização.

Sobre a atuação no setor de alimentação escolar 23,1% ($n=3$) referiram carga horária semanal de 20 horas, 7,7% ($n=1$) 25 horas, 38,5% ($n=5$) 30 horas e 30,8% ($n=4$) 40 horas. A maior parte relatou ter responsabilidade técnica pela alimentação escolar ($n=11$; 84,6%), ter sob sua responsabilidade até 10 escolas rurais ($n=12$; 92,3%) e até 10 escolas urbanas ($n=8$; 61,5%). A esfera escolar sob responsabilidade da nutricionista respondente mais referida foi a municipal ($n=10$; 77,0%) e todas nutricionistas afirmaram referências ($n=2$) tinham mais de um nutricionista, e que nenhum contava com a atuação de profissional técnico em nutrição e dietética. Os dados sobre o número de alunos atendidos e o número de refeições servidas estão apresentados nas Tabela 1 e 2. Quase a metade

Tabela 1 - Descrição de número de alunos atendidos do setor de alimentação escolar de escolas de Municípios da Zona Sul do Rio Grande do Sul, 2015. [$n=13$]

Variáveis	n	%
Número de alunos atendidos por modalidade		
Creche		
≤ 1000	5	38,5
>1000 e ≤ 2500	2	15,4
>2500	6	46,2
Pré-escola		
≤ 1000	1	7,7
>1000 e ≤ 2500	1	7,7
>2500	5	84,6
Ensino Fundamental		
≤ 1000	2	15,4
>1000 e ≤ 2500	0	0,0
>2500	11	84,6
Ensino Médio		
≤ 1000	11	84,6
>1000 e ≤ 2500	0	0,0
>2500	2	15,4

Tabela 2 - Descrição do número de refeições servidas no setor de alimentação escolar de escolas de Municípios da Zona Sul do Rio Grande do Sul, 2015. [n=13]

Variáveis	n	%
Número de refeições servidas anualmente		
Creche		
Zero	4	30,8
≥1 e <10 mil	3	23,1
≥10 mil	6	46,2
Pré-escola		
Zero	0	0
≥1 e <10 mil	2	15,4
≥10 mil	11	84,6
Ensino fundamental		
Zero	1	7,7
≥1 e <10 mil	2	15,4
≥10 mil	10	76,9
Ensino médio		
Zero	11	84,6
≥1 e <10 mil	0	0,0
≥10 mil	2	15,4

Tabela 3 - Percentual de adequação do número de nutricionistas e da carga horária de trabalho em relação ao número de escolares de escolas de Municípios da Zona Sul do Rio Grande do Sul, 2015. [n=13]

Município	Escolares [n]	Número de nutricionista[s]			Carga horária do[s] nutricionista[s]		
		Serviço [n]	Necessário* [n]	Adequação [%]	Serviço [n]	Necessária* [n]	Adequação [%]
1	518	1	2	50	20	60	33
2	519	1	2	50	25	60	42
3	572	1	2	50	40	60	67
4	608	1	2	50	40	60	67
5	634	1	2	50	30	60	50
6	741	1	2	50	20	60	33
7	1134	1	3	33	30	90	33
8	1452	1	3	33	20	90	22
9	2693	1	4	25	40	120	33
10	3350	2	4	50	60	120	50
11	3855	1	4	25	30	120	25
12	4758	1	4	25	40	120	33
13	20930	6	10	60	180	300	60

*Baseados na Resolução do CFN 465/2010.

Fonte: Conselho Federal de Nutricionistas(6)

dos serviços tinha mais de 5.000 alunos na creche (46,2%), a maioria tinha mais de 5.000 na pré-escola e no ensino fundamental (84,6%) e, no ensino médio, a maior parte tinha 500 alunos ou menos (84,6%). Quanto ao número de refeições servidas anualmente, a maioria servia 20 mil ou mais na creche (46,2%), na pré-escola (76,9%) e no ensino fundamental (76,9%).

A Tabela 3 demonstra a inadequação do número de profissionais nutricionistas nos municípios avaliados, bem como a carga horária total dos mesmos. As informações descritivas acerca de cardápios e de preparações estão apresentadas na Tabela 4.

Tabela 4 - Descrição de informações de cardápios e de preparações de serviços de alimentação escolar de escolas de Municípios da Zona Sul do Rio Grande do Sul, 2015. [n=13]

Variáveis	n	%
Cardápios		
Elaboração por nutricionista		
Sim	13	100,0
Periodicidade de elaboração		
Semanal	5	38,5
Quinzenal	2	15,4
Mensal	5	38,5
Anual	1	7,7
Forma de elaboração		
Todas as escolas	3	23,1
Individual por modalidade de ensino	6	46,1
Individual por escola	4	30,7
Elaboração conforme hábitos alimentares		
Sim	13	100,0
Preocupação com VET*, macro e nutrientes		
Sim	9	69,2
Não	3	23,1
Preparações		
Utilização de per capita		
Sim	4	30,7
Não	9	69,2
Utilização de ficha técnica de preparo		
Sim	4	30,7
Não	9	69,2
Utilização de ficha técnica de produto		
Sim	4	30,7
Não	9	69,2
Utilização de medida padrão ou medida caseira no preparo		
Sim	6	46,1
Não	7	53,9
Preparo seguindo instruções		
Sim	7	53,9
Não	6	46,1
Orientação quanto ao uso de ingredientes		
Sal e açúcar	1	8,3
Sal, açúcar e óleo	3	25,0
Todos ingredientes da receita	8	66,7

*VET - Valor energético total

A totalidade das entrevistadas referiu que os cardápios eram elaborados por nutricionista e que eram considerados os hábitos alimentares. No que se refere à periodicidade, as mais citadas foram semanal e mensal (38,5%) e, quanto à forma de elaboração, a maioria das profissionais referiu que é individual por modalidade de ensino (46,1%). Aproximadamente 70% mencionaram preocupação com VET, macronutrientes e micronutrientes conforme a faixa etária do escolar. Referente às preparações apenas 30% referiram uso de per capita, de ficha técnica de preparo e de ficha técnica de produto. A utilização de medida padrão e o preparo seguindo instruções foram citados por mais da metade (53,9%), assim como as orientações quanto a todos os ingredientes da receita (66,7%).

Discussão

O presente estudo apresentou uma descrição de serviços de alimentação escolar em municípios da região Sul do Rio Grande do Sul e, embora de abrangência regional, traz informações inéditas e destaca pontos chave relativos à execução do PNAE na esfera municipal. Como principal resultado destaca-se a falta de padronização para elaborar as preparações dos cardápios e o fato de que parte dos profissionais não se preocupa em atingir as necessidades nutricionais dos alunos segundo recomendação do PNAE.

Em relação às características dos nutricionistas, verificou-se que as entrevistadas seguem o padrão inerente às origens históricas desse profissional no Brasil, confirmando ser uma profissão predominantemente feminina.⁽¹⁴⁾ A conclusão de curso de pós-graduação foi superior ao encontrado em outros estudos,⁽¹¹⁾ e isso qualifica os serviços de alimentação escolar, porém, não se investigou se o curso realizado era voltado à área.

A maioria dos nutricionistas referiu ter responsabilidade técnica no município e, para isso, o profissional deve estar habilitado, com inscrição no Conselho Federal de Nutricionistas e ser contratado pela gestão municipal. Além do responsável técnico, podem fazer parte do quadro de nutricionistas outros profissionais nutricionistas conforme o número de alunos atendidos pelos serviços.⁽⁶⁾ Porém, neste estudo apenas dois municípios tinham mais de um nutricionista no quadro técnico e quase 1/3 referiu exercer nos serviços menos de 30 horas semanais. Considerando os parâmetros numéricos estabelecidos pela Resolução do CFN nº 465/2010,⁽⁶⁾ a qual

determina a proporcionalidade entre o número de alunos e o de nutricionistas, bem como a carga horária técnica mínima por semana, verificou-se que nenhum município investigado atende aos parâmetros mínimos definidos. Estudo transversal, com amostra representativa de Responsáveis Técnicos do PNAE que atuam na alimentação escolar nos estados do sul do país, demonstrou 71,6% de não conformidade no quantitativo de nutricionistas definido pelos parâmetros numéricos mínimos de referência.⁽¹⁵⁾ Tanto que, nas três capitais da região, outro estudo aponta que a adequação de profissionais nutricionistas por número de alunos foi ruim.⁽¹⁶⁾ Tal realidade pode levar os profissionais a não conseguirem cumprir todas as atividades previstas pelo PNAE, quais sejam as de programar e elaborar cardápios; participar do processo de aquisição de gêneros alimentícios; supervisionar a produção e o fornecimento das refeições, e capacitar merendeiras.⁽⁶⁻⁷⁾ Segundo a literatura, o desgaste do excesso de atividades associado à baixa carga horária semanal, a pouca valorização profissional e a insatisfação com o nível de utilização dos seus conhecimentos técnicos, podem desmotivar o profissional em seu trabalho.⁽¹⁷⁻¹⁸⁾

Segundo a legislação, os nutricionistas devem planejar, elaborar, acompanhar e avaliar o cardápio dos serviços de alimentação escolar e estes devem respeitar os hábitos alimentares e a cultura alimentar de cada localidade.⁽⁶⁻⁷⁾ Apesar de todos os participantes referirem que os cardápios são planejados com base nos hábitos alimentares dos escolares, aproximadamente a metade mencionou que os mesmos são elaborados individualmente, por modalidade de ensino, o que sugere que o principal determinante seja o valor per capita do repasse do recurso financeiro. Estudo realizado por Silva e Souza demonstrou entraves e sugestões para ampliar a inserção de orgânicos provindos da agricultura familiar no PNAE no Estado de Santa Catarina. Os autores verificaram que para os atores sociais, a utilização dos alimentos orgânicos pelas escolas se dará pela formação dos atores envolvidos (apoio técnico, estratégias educacionais e sensibilização comunitária), pelo apoio governamental, pela organização entre demanda e oferta de alimentos orgânicos e pela melhoria na gestão da produção de alimentos.⁽¹⁹⁾

Cardápios elaborados de acordo com hábitos alimentares locais devem respeitar os comportamentos alimentares saudáveis, as práticas tradicionais que fazem parte da cultura local, além da preferência alimentar local. No Programa de Alimentação Escolar

do Japão (School lunch program), considerar os hábitos alimentares dos escolares para servir as refeições é essencial para atingir os objetivos do programa.⁽²⁰⁾ Estudo que analisou cardápios da alimentação escolar de todas as regiões do Brasil, verificou que 86,5% dos cardápios analisados incluíram pelo menos uma preparação regional no período de uma semana.⁽²¹⁾ Em escolas indígenas Kaingáng do Rio Grande do Sul foi observada a baixa oferta de verduras e legumes, de leite e derivados em cerca de 60% dos cardápios e de leguminosas e frutas em cerca de 80% destes.⁽²²⁾

Ressalta-se que o nutricionista é capacitado, pela sua formação, a propor orientações dietéticas necessárias e adequadas aos hábitos alimentares dos indivíduos e da família, com base no meio cultural e levando em conta a disponibilidade de alimentos.⁽²³⁾

A baixa utilização de per capita, de ficha técnica de preparo e de produto, demonstra a falta de padronização das receitas das preparações servidas nos serviços de alimentação escolar. Similar a este, estudo com nutricionistas do PNAE dos municípios dos estados da Região Sul do Brasil apenas 33,6% referiram elaborar fichas técnicas de preparo.⁽¹⁵⁾ A existência de padronização do processo de produção das refeições, seja na alimentação escolar ou outro local, beneficia o trabalho do nutricionista, facilitando o treinamento de funcionários, eliminando a interferência por dúvidas nas quantidades e facilitando o planejamento do trabalho diário, além de propiciar mais segurança para o funcionário no ambiente de trabalho.⁽²⁴⁾ Pesquisa com cardápios de escolas municipais de Belo Horizonte (MG) revelou que houve 79% de alteração dos servidos em relação aos planejados por nutricionistas, além de inadequações nas escolas municipais atendidas pelo PNAE.⁽²⁵⁾ Porém, a falta desta padronização, no presente estudo, deve corroborar com a falta de nutricionistas nos serviços, o que faz com que o mesmo tenha tantas preocupações com a gestão do programa que inviabiliza o cuidado e a realização de cálculos nutricionais dos cardápios, elaboração de fichas técnicas de preparo e a adequação nutricional das refeições.

Os cardápios devem ser planejados com a finalidade de suprir, no mínimo, 30% das necessidades nutricionais diárias para alunos de escolas localizadas em comunidades indígenas e remanescentes de quilombos, e 20% das necessidades de alunos matriculados na educação básica em período parcial.⁽⁷⁾ Porém, foi observado que em torno de ¼ das nutricionistas não se preocupava em atingir as

necessidades nutricionais dos alunos, que deve ser de no mínimo 20% para os matriculados em creches, pré-escola e ensino fundamental, quando ofertada apenas uma refeição.⁽²⁶⁾ Em programas de alimentação escolar de outros países, às vezes, os cardápios são planejados inferior às recomendações nutricionais para os escolares.⁽²⁷⁾ Em escolas municipais de Lavras (MG) os cardápios não atingiam nem 15% das necessidades nutricionais a partir de estudos da composição química dos alimentos nele contidos.⁽²⁸⁾

Estudo de Mello⁽¹¹⁾ com nutricionistas do Nordeste verificou que dentre as funções desempenhadas por estes profissionais na elaboração dos cardápios, o cálculo dos parâmetros nutricionais foi o mais frequentemente mencionado. Porém, a falta de estrutura física e de pessoal, o que muitas vezes é a realidade dos serviços e dificuldade para muitos gestores,⁽²⁹⁾ o custo unitário per capita das refeições escolares conforme cada modalidade de ensino repassado pelo governo federal em caráter suplementar aos municípios, é considerado baixo para a oferta de uma refeição completa. Assim, caberia aos estados e municípios a complementação de recursos para contemplar parte da refeição, estrutura física e mão de obra, o que na maioria das vezes não acontece. Tais aspectos podem ser essenciais para o profissional não demonstrar a preocupação em elaborar os cardápios com base na recomendação nutricional.⁽³⁰⁻³¹⁾

Cabe destacar algumas limitações do estudo. A primeira se refere ao baixo número de respostas dos profissionais o que gerou elevadas perdas de respondentes e, a segunda, ao meio digital utilizado para investigação das informações. Como este estudo foi considerado exploratório, foi possível obter dados de diferentes municípios (que seria inviável a realização e maneira presencial) com baixo custo e agilidade na coleta de dados e será utilizado para a realização de intervenções locais.

Alguns fatores influenciam na execução do PNAE além do número de escolares, como, por exemplo, o número de escolas do município e a localização destas (rural/urbana), os quais poderiam ser contemplados nos parâmetros numéricos mínimos.⁽¹⁵⁾

Considerando o tempo de existência e a consolidação do Programa, bem como o montante de recursos financeiros envolvidos, são necessários avaliar se os seus objetivos estão sendo cumpridos a nível local/nacional, o que perpassa os objetivos desta pesquisa. Estudos adicionais contemplando questões como a adequação das preparações às refeições,

dos horários das refeições, da estrutura física dos serviços, dos recursos humanos disponíveis (além do nutricionista), do financiamento estadual e municipal, de ações de diagnóstico nutricional e de educação alimentar e nutricional também poderiam aprofundar a discussão sobre o tema, trazendo outras perspectivas de análise.

Municípios da Associação de Municípios da Zona Sul avaliados estão com inadequado número de profissionais nutricionistas e com carga horária de trabalho abaixo da indicação para o Programa. Dentre as características dos serviços de alimentação escolar, o que mais chama a atenção é a falta de padronização de receita das preparações, o que pode ser devido à sobrecarga de tarefas dos profissionais, os quais possivelmente despendem bastante tempo para o gerenciamento dos serviços e dos recursos.

Referências

- 1 Ministério Educação (BR). Cartilha Nacional da Alimentação Escolar. Brasília: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação; 2014.
- 2 Ministério Educação (BR). Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Diário Oficial da União 18 jun 2013; Seção 1
- 3 Saraiva EB, Silva APF, Sousa AA, Cerqueira GF, Chagas CMS, Toral N. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. *CiêncSaúde Colet* [Internet]. 2013abr [citado 2018 mar 9]; 18(4): 927-935. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000400004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
- 4 Peixinho, Albaneide Maria Lima. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. *Ciênc. Saúde Colet* [Internet]. 2013abr [citado 2018 mar 9];18(4):909-16. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000400002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
- 5 Ministério Educação (BR). Lei nº 11.947, de 16 de Junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da União 17 jun 2009; Seção 1
- 6 Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº 465/2010. Dispõe sobre as atribuições do nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. Diário Oficial da União 25 ago. 2010; Seção 1
- 7 Ministério Educação (BR). Resolução FNDE/CD/nº38, de 16 de agosto de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Diário Oficial da União 17 jul 2009; Seção 1
- 8 Aliyar R, Gelli A, Hamdani SH. A review of nutritional guidelines and menu compositions for school feeding programs in 12 countries. *Front Public Health*. 2015 Aug;3:148.doi: 10.3389/fpubh.2015.00148
- 9 Sousa AA, Silva APF, Azevedo E, Ramos MO. Cardápios e sustentabilidade: ensaio sobre as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Rev Nutr*. 2015mar-abr; 28(2):217-29.doi: 10.1590/1415-52732015000200010
- 10 Gabriel CG, Calvo MCM, Ostermann RM, Vasconcelos FAG. Proposta e aplicabilidade de modelo para avaliação da gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Cad. Saúde Pública*. 2014 ago;30(8):1731-44.doi: 10.1590/0102-311X00033913.
- 11 Mello AL, Vidal Júnior PO, Sampaio LR, Santos LAS, Freitas MCS, Fontes GAV. Perfil do nutricionista no programa nacional de alimentação escolar na região Nordeste do Brasil. *Rev Nutr*. 2012; 25(1): 119-32.doi: 10.1590/S1415-52732012000100011

- 12 Associação dos Municípios da Zona Sul. Municípios [Internet]. Pelotas. [citado 2017 maio 9]. Disponível em: <http://www.azonasul.org.br/Municipios/PHPSESSID=506f2e2713a3a573d87e2ef69af78dc5>
- 13 Conselho Regional de Nutricionistas. Questionário analítico situacional da merenda escolar [Internet] Brasília [citado 2016 ago 9]. Disponível em: <http://crn1.org.br/images/pdf/PNAE/questionariopnae.pdf?e89d7b>
- 14 Vasconcelos FAG, Calado CLA. Profissão nutricionista: 70 anos de história no Brasil. *Rev Nutr.* 2011 jul-ago; 24(4):605-17. doi: 10.1590/S1415-52732011000400009
- 15 Corrêa RS, Rockett FC, Rocha PB, Silva VL, Oliveira VR. Atuação do nutricionista no programa nacional de alimentação escolar na região sul do Brasil. *Ciênc. Saúde Colet.* 2017; 22(2):563-74. doi: 10.1590/1413-81232017222.09622016
- 16 Gabriel CG, Goulart G, Calvo MMM. Gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar nas capitais da região Sul do Brasil. *Rev Nutr.* 2015; 28(6):667-80. doi: 10.1590/1415-52732015000600009
- 17 Akutsu RC. Brazilian dieticians: professional and demographic profiles. *Rev Nutr.* 2008 jan-fev; 21(1):7-19. doi: 10.1590/S1415-52732008000100002
- 18 Analoni JA. Situação de trabalho dos nutricionistas em empresas de refeições coletivas de Minas Gerais: trabalho técnico, supervisão ou gerência? *Rev Nutr.* 1999 set-dez; 12(3):241-60. doi: 10.1590/S1415-52731999000300005
- 19 Silva APF, Sousa AA. Alimentos orgânicos da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar do Estado de Santa Catarina, Brasil. *Rev Nutr.* 2013 nov-dez; 26(6):701-14. doi: 10.1590/S1415-52732013000600009
- 20 Tanaka N, Miyoshi M. School lunch program for health promotion among children in Japan. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2012; 21(1):155-8.
- 21 Chaves L, Mendes P, Brito R, Botelho R. O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais. *Rev Nutr.* 2009 nov-dez; 22(6):857-66. doi: 10.1590/S1415-52732009000600007
- 22 Castro TG, Matos ELC, Leite MS, Conde WL, Schuch I, Veiga J et al. Características de gestão, funcionamento e cardápios do Programa Nacional de Alimentação Escolar em escolas Kaingáng do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2014 nov; 30(11): 2401-12. doi: 10.1590/0102-311X00215513
- 23 Cavalieri RB. A importância da inclusão do profissional nutricionista no Programa Saúde da Família. *Nutrociência.* 2006; 1-6.
- 24 Akutsu RC, Botelho RA, Camargo EB, Sávio KEO, Araújo WC. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. *Rev Nutr.* 2005 mar-abr; 18(2):277-9. doi: 10.1590/S1415-52732005000200012
- 25 Issa RC, Moraes LF, Francisco RRJ, Santos LC, Anjos AAV, Pereira SCL. Alimentação escolar: planejamento, produção, distribuição e adequação. *Rev Panam Salud Publica.* 2014; 35(2):96-103.
- 26 Ministério da Educação (BR). Referências nutricionais para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. Documento Final referente ao Grupo de Trabalho revisado pelo Centro de Referência. Brasília: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação; 2009.
- 27 Addison CC, Jenkins BW, White MS, Young L. Examination of the food and nutrient content of school lunch menus of two school districts in Mississippi. *Int J Environ Res Public Health.* 2006 Sept; 3(3):278-85.
- 28 Flávio EF, Barcelos MFP, Cirillo MA, Ribeiro AH. Avaliação da alimentação escolar oferecida aos alunos do ensino fundamental das escolas municipais de Lavras, MG. *Ciênc Agrotec.* 2008 nov-dez; 32(6):1879-87. doi: 10.1590/S1413-70542008000600029

- 29 Spinelli MAS, Canesqui AM. Descentralização do Programa de Alimentação Escolar em Cuiabá: 1993-1996. Rev Nutr. 2004 abr-jun;17(2):151-65. doi: 10.1590/S1415-52732004000200002
- 30 Machado PMO, Machado MS, Schmitz BAS, Corsa ACT, González-Chica DA, Vasconcelos FAG. Caracterização do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Estado de Santa Catarina. Rev. Nutr. 2013nov-dez; 26(6):715-25.doi: 10.1590/S1415-52732013000600010
- 31 Lopes ACC, Pinto HRF, Costa DCIO, Mascarenhas RJ, Aquino JS. Avaliação das boas práticas em unidades de alimentação e nutrição de escolas públicas do município de Bayeux, PB, Brasil. Cien Saúde Colet. 2015 jul;20(7):2267-75.doi: 10.1590/1413-81232015207.15162014

Recebido em: 11 jul. 2017
Aceito em: 17 nov. 2017