



## Cardápios das escolas públicas municipais de Aracaju, Sergipe

**Andhressa A. Fagundes<sup>1</sup>, Cristine Garcia Gabriel<sup>2</sup> e Isabelle de Andrade Mendonça<sup>3</sup>**

Objetivou-se descrever o processo de planejamento dos cardápios da alimentação escolar da rede municipal de ensino de Aracaju, Sergipe e, verificar se os mesmos estão em conformidade com as normativas do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Foi realizado estudo transversal por meio de entrevistas com nutricionistas do PNAE e análise dos cardápios de 2013. Utilizou-se como referência a Resolução nº 26/2013, expedida pelo órgão gestor federal do programa. Os cardápios eram elaborados por nutricionistas, com uma boa oferta de frutas/hortaliças, predominância de alimentos básicos e preparações regionais. Por outro lado, o descumprimento destes foi um dos principais problemas identificados. Foi observada a presença de cardápios padronizados para toda a rede, ausência de cardápios diferenciados para estudantes com necessidades nutricionais específicas, não adequação dos valores nutricionais e insuficiente aquisição de gêneros dos agricultores locais. Observaram-se irregularidades de acordo com o que é preconizado pelo programa. Aponta-se a necessidade de reajustes na composição nutricional e subsídios adequados para efetivar os cardápios planejados.

**Palavras-chave:** alimentação escolar, planejamento de cardápio, programas e políticas de nutrição e alimentação.

## Menus of municipal public schools in Aracaju, Sergipe

This study aimed to describe the planning process of menus for municipal public schools of Aracaju, Sergipe, and verify if these menus meet the National School Food Program's regulation. A cross-sectional study was conducted from interviews with the program's nutritionists and from analysis of the menus of 2013. The Resolution nº 26/2013, passed by the federal program manager, was used as reference. Menus planned by nutritionists provided good supply of fruit/vegetables, predominance of basic food, and regional dishes. On the other hand, the noncompliance of some requirements was one of the biggest problems identified. We observed the presence of standardized menus for all the schools, lack of menus for students with special nutritional requirements, inadequacy of nutrient content, and insufficient acquisition of food from local farmers. According to what is recommended by the school food program, irregularities were observed, requiring a review of the nutrient content and appropriate subsidies to consolidate the planned menus.

**Keywords:** school feeding, menu planning, nutrition programs and policies.

<sup>1</sup> Professora Adjunta – Departamento de Nutrição e Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição, Universidade Federal de Sergipe. Endereço para correspondência: Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze. CEP: 49100-000, São Cristóvão, Sergipe. Tel.: (79) 31946662 – Ramal: 6574. *E-mail:* afagundes16@gmail.com

<sup>2</sup> Professora Adjunta – Departamento de Nutrição e Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina. *E-mail:* cristine.gabriel@ufsc.br

<sup>3</sup> Nutricionista – Universidade Federal de Sergipe. *E-mail:* izabelle-andrade@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

O percurso do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), vigente desde a década de 1950 de forma ininterrupta, apresenta avanços significativos nos seus objetivos, gestão, execução, abrangência e articulações intra e intersetoriais<sup>[1]</sup>.

O Programa encontra-se inserido nas políticas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) com o intuito de garantir o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) no ambiente escolar. É gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação/Ministério da Educação (FNDE/MEC), responsável pela coordenação e transferência dos recursos aos estados e municípios. Seus princípios e diretrizes estão dispostos na Lei nº 11.947/2009, normatizada pela Resolução nº 26/2013/FNDE<sup>[2,3]</sup>.

Considerando a importância do ambiente escolar para a formação dos hábitos alimentares e para a prática permanente de educação alimentar e nutricional<sup>[4]</sup>, o planejamento e monitoramento dos cardápios do PNAE, em conformidade com as normativas vigentes, são imprescindíveis<sup>[2,3,5,6]</sup>.

Vale ressaltar que os serviços de alimentação presentes nas escolas devem estimular a oferta de alimentos saudáveis, adequados em nutrientes, além de desestimular alimentos de baixo valor nutricional<sup>[7]</sup>. Tal premissa assume ainda mais relevância ao se considerar os dados epidemiológicos que enfatizam altos índices de doenças crônicas em pré-escolares, escolares e adolescentes<sup>[8]</sup>.

Sendo assim, o PNAE é considerado um importante instrumento de promoção da saúde, na medida em que propõe a oferta de uma alimentação saudável e adequada, na perspectiva da SAN<sup>[3,9]</sup>.

Apesar da longa existência, o PNAE ainda clama por estudos que explorem as características dos cardápios, frente às normativas vigentes, em todos os estados e municípios do país<sup>[9,10]</sup>. Dessa forma, o presente estudo descreve o processo de planejamento dos cardápios da alimentação escolar da rede municipal de ensino de Aracaju, capital do Estado de Sergipe, e verifica se os mesmos estão em conformidade com as normativas do Programa.

## MATERIAL E MÉTODOS

Estudo descritivo de delineamento transversal, com coleta de dados realizada de outubro a novembro de 2014, no município de Aracaju, Sergipe. A escolha desse município ocorreu em virtude da facilidade no acesso (conveniência) aos dados e da insuficiência de informações acerca da alimentação escolar ofertada pelo PNAE na capital sergipana.

Em Aracaju a gestão do PNAE é de responsabilidade da Coordenação de Alimentação Escolar (COAE), vinculada à Secretaria Municipal de Educação. A secretária de educação em exercício foi convidada a participar da pesquisa e remeteu a responsabilidade pelas respostas para a nutricionista Responsável Técnica (RT) pela gestão do Programa, que também ocupava o cargo de coordenadora da alimentação escolar.

Para coleta de dados foi utilizado um questionário semiestruturado contendo perguntas referentes ao funcionamento do PNAE e os principais critérios utilizados para elaboração dos cardápios. O instrumento foi aplicado com a RT, após explicação dos objetivos da pesquisa.

As variáveis investigadas foram baseadas no estudo de Gabriel *et al.*<sup>[10]</sup>, a saber: modalidade de gestão do PNAE; modalidades de ensino atendidas; contrapartida do município com relação à aquisição de alimentos, quando existente; número de nutricionistas atuando no PNAE e no planejamento dos cardápios, conforme o vínculo de trabalho; compra de gêneros provenientes da agricultura familiar; e processo de elaboração e características dos cardápios da rede municipal. Essa última variável englobava a existência de critérios para elaboração dos cardápios; presença de cardápio padrão para a rede ou por modalidade de ensino; autonomia das escolas para modificar os cardápios; presença de cardápios diferenciados para alunos com necessidades nutricionais especiais; presença de alimentos regionais, alimentos proibidos e restritos pela normativa em vigor; oferta de frutas e hortaliças e; adequação quantitativa dos cardápios quanto à oferta de quilocalorias (kcal), carboidratos, proteína, lipídios, vitamina A, ferro, zinco, cálcio e fibras. Foi indagado também se a gestão possuía fichas técnicas de preparo dos cardápios contendo as informações sobre o tipo de refeição, o nome da preparação, os ingredientes que a compõe, a

consistência e as informações nutricionais<sup>[2]</sup>. Os dados coletados foram relativos ao ano de 2013 e após a entrevista foram solicitados os cardápios planejados para as escolas municipais e a pauta de compras dos alimentos.

Os itens normativos que orientam o planejamento de cardápios e que foram utilizados como parâmetros encontram-se dispostos na Resolução nº 26/2013/FNDE<sup>[2]</sup> (Quadro 1), mostrado na sequência.

**Quadro 1.** Parâmetros estabelecidos pela Resolução nº 26/2013/FNDE para elaboração dos cardápios e para a aquisição de gêneros alimentícios para o Programa Nacional de Alimentação Escolar

Artigos	Orientações para a elaboração dos cardápios
Artigo 14	- Ser elaborados por nutricionista - Atender as necessidades nutricionais dos alunos durante o período letivo - Oferecer alimentos básicos que respeitem os hábitos alimentares locais - Atender aos alunos com necessidades nutricionais específicas - Ser elaborados a partir de ficha técnica e conter informações nutricionais de macronutrientes, micronutrientes, vitaminas, minerais e fibras - Ser constituídos de, no mínimo, três porções de frutas e hortaliças por semana (200g/alunos/semana)
Artigo 16	- Seguir as recomendações diárias para açúcar simples, gordura saturada, gordura trans e sal
Artigos	Orientações para a aquisição de gêneros alimentícios
Artigo 19	- Obedecer ao cardápio planejado pelo nutricionista
Artigo 22	- Não incluir bebidas de baixo valor nutricional (refrigerantes e refrescos artificiais, bebidas ou concentrados à base de xarope de guaraná ou groselha, chás prontos para consumo e bebidas similares)
Artigo 23	- Restringir a aquisição de alimentos enlatados, embutidos, doces, alimentos compostos, preparações semiprontas ou prontas para o consumo, ou alimentos concentrados
Artigo 24	- Utilizar, no mínimo, 30% da verba federal para a aquisição de alimentos da agricultura familiar e do empreendedor rural ou suas organizações

Fonte: Brasil. Resolução FNDE/CID nº 26, de 17 de junho (2013).

Foram avaliados os cardápios da creche (crianças de 4 a 12 meses e acima de 12 meses), da pré-escola, do ensino fundamental, da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e do Pró-Jovem. Os alimentos e preparações regionais foram considerados segundo a lista proposta pelo Ministério da Saúde<sup>[11]</sup>.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe (Processo nº 833.533/2014). A respondente assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

### Caracterização do Município

Aracaju, capital de Sergipe, apresenta 614.577<sup>[12]</sup> habitantes; Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de 0,770<sup>[13]</sup>, acima da

média nacional (IDH 0,744); Produto Interno Bruto (PIB) de 9,222,00, ocupando a 11ª posição quando comparado com outros municípios da Região Nordeste<sup>[14]</sup>; e Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 4,1 da 1ª a 4ª série e de 3,1 do 5º ao 9º ano<sup>[15]</sup>, estando abaixo de outras capitais brasileiras.

Em 2013 Aracaju contava com 29.365 alunos matriculados na rede municipal<sup>[16]</sup>, conforme a Tabela 1.

**Tabela 1.** Número de matrículas escolares na rede municipal de Aracaju/SE, conforme as modalidades de ensino atendidas no ano de 2013

Município	Educação infantil	Pré-escola	Ensino Fundamental	Educação de Jovens e Adultos	Pró-jovem	Total
Aracaju	1.559	4.798	17.712	4.650	646	29.365

Fonte: Censo Educacional do Ministério da Educação (2013). Os dados englobam as matrículas nas escolas urbanas em período parcial e integral do Ensino Regular e da Educação de Jovens e Adultos, excluindo as matrículas efetuadas na Educação Especial.

A COAE era composta por seis nutricionistas efetivas, responsáveis pela alimentação das 96 unidades de ensino, divididas em 77 escolas e 19 unidades filantrópicas.

A modalidade de execução do PNAE era centralizada e a contrapartida municipal para aquisição de alimentos correspondia a 121% da alimentação na educação infantil, 108% na pré-escola; 229% no ensino fundamental e 249% para estudantes do Programa Mais Educação e Pró-Jovem.

## Planejamento de cardápios

As seis nutricionistas envolviam-se na elaboração dos cardápios, sendo uma a RT e as demais do quadro técnico. A equipe dividia as atividades em três núcleos (Controle de Qualidade, Monitoramento e Avaliação, e Educação Nutricional) e contava com o auxílio de doze estagiárias de nutrição. As estagiárias realizavam visitas às escolas junto com as nutricionistas do núcleo de *Controle de Qualidade* com o objetivo de fiscalizar o cumprimento dos cardápios. Em 2013 foram realizadas, em média, 35 visitas por mês, totalizando 413 unidades visitadas durante o ano.

Os critérios utilizados para o planejamento dos cardápios estavam baseados nas normativas do PNAE, focando na adequação das recomendações nutricionais, na faixa etária da clientela, nos recursos humanos, financeiros e físicos das escolas, incluindo a capacidade de armazenamento, e nos utensílios disponíveis. Além disso, foi referido levar em consideração os fatores culturais e a aceitabilidade dos alunos.

A COAE contava com seis modelos de cardápios padrão divididos por quinzenas (1ª e 3ª semana e 2ª e 4ª semana) e diferenciados pela modalidade de ensino e período de atendimento (parcial ou integral). A equipe escolar não possuía

autonomia para modificar os cardápios, sendo essa atividade restrita da equipe de gestão. Para fiscalização, além das visitas às escolas, era utilizado o “Informativo de Cardápio”, no qual a merendeira deveria anotar o que era servido e enviar à COAE quinzenalmente. Caso o cardápio não tivesse condições de ser executado, as escolas eram orientadas a notificar à COAE. De acordo com a RT, muitas vezes os cardápios não eram seguidos e as substituições nem sempre chegavam ao setor responsável, indicando problemas administrativos, tais como atrasos no processo licitatório, não pagamento dos fornecedores e escassez de recursos humanos.

Quanto à composição dos cardápios, observou-se uma predominância de alimentos básicos, com oferta de frutas e hortaliças em média de três a quatro vezes na semana, com exceção dos cardápios EJA e Pró-Jovem, que continham esses alimentos duas vezes na semana. Os cardápios da pré-escola e do fundamental referentes à 1ª e 3ª semana eram constituídos em sua maior parte por preparações salgadas, ofertando lanche em apenas um dia na semana. Já o cardápio da 2ª e 4ª semana apresentava uma maior frequência de refeições tipo lanche e apenas duas vezes na semana preparações salgadas. O cardápio da creche oferecia todos os dias da semana mingau no desjejum, frutas na colação e preparações salgadas no almoço e jantar. O cardápio do EJA e Pró-Jovem continha basicamente preparações salgadas, com exceção do cardápio da 1ª e 3ª semana que oferecia lanche em um dos dias.

Em relação às hortaliças, essas estavam presentes diariamente nas refeições salgadas do cardápio do ensino infantil e três vezes na semana nos cardápios do fundamental. Não foi observada presença de frituras e alimentos considerados proibidos pela legislação<sup>[2]</sup>. Dentre os alimentos restritos pela normativa<sup>[2]</sup> foi observada a presença de sardinha em lata, salsicha e outros alimentos prontos (broa de milho

com goiabada e mini porção de bolo pronto) nos cardápios da pré-escola e do fundamental. Embora a COAE tivesse acesso e controle do quantitativo financeiro destinado à compra desses produtos, esses valores não foram disponibilizados.

Dos seis cardápios analisados todos apresentavam preparações regionais no mínimo duas vezes na semana, destacando-se batata doce, macaxeira, cuscuz, arroz doce e mungunzá.

Os cardápios continham fichas técnicas de preparo com todas as informações nutricionais recomendadas<sup>[2]</sup>. Como o cardápio era padrão, as fichas eram elaboradas anualmente pelas nutricionistas, utilizando o programa *Excel*<sup>®</sup>.

Quanto à análise nutricional dos cardápios, foi observada grande oscilação e dificuldade para atingir os valores recomendados pelo PNAE para a maioria dos macro e micronutrientes. Nos dias em que o lanche servido era à base de preparações prontas (como bolo pronto e broa), suco e uma fruta, os valores de energia, carboidratos, lipídios, fibras, cálcio e zinco estavam muito abaixo do recomendado pela legislação, e nos dias que eram servidas preparações mais elaboradas, como carne com batata, arroz, feijão com abóbora e uma fruta, os valores dos macronutrientes chegaram a ultrapassar 50% o recomendado. Os cálculos referentes à oferta de açúcar simples, gorduras totais, saturadas, trans e sódio não foram realizados pela gestão.

A aquisição direta de alimentos da agricultura familiar e/ou do empreendedor familiar rural alcançou apenas 17% da verba repassada pelo FNDE. Segundo a RT, esse percentual abaixo do preconizado ocorreu em virtude de problemas internos, como atraso nas chamadas públicas decorrente da falta de liberação dos empenhos pelo setor financeiro.

Não ocorreu compra de produtos orgânicos. De acordo com a respondente, os poucos produtores existentes na região não apresentavam estrutura suficiente ou capacidade de atendimento à demanda das escolas.

Segundo a RT em 2013 não houve notificações por parte das escolas de crianças com necessidades nutricionais especiais. Um questionário foi enviado às escolas e deveria ser preenchido pelos pais no momento da matrícula escolar, porém, nenhuma informação

sobre necessidades especiais foi registrada. Assim, a gestão não contava com cardápios e gêneros diferenciados para atender essa demanda, caso viesse ocorrer. Foi realizado um pedido de licitação para aquisição de leite sem lactose, porém, esse não foi contemplado.

## DISCUSSÃO

O presente estudo aborda o processo de elaboração dos cardápios das escolas públicas municipais de Aracaju/SE. Não foram encontrados estudos sobre o PNAE na capital sergipana, fato que potencializa a divulgação deste trabalho, que tem como lócus uma das capitais brasileiras. Destaca-se ainda a escassez de estudos nessa área no Estado de Sergipe. Nesse quesito, torna-se oportuno refletir sobre a disparidade regional de estudos publicados na área de avaliação e alimentação escolar. Observa-se ainda predomínio de investigações nas regiões Sul e Sudeste. Um dos pontos de preocupação reside no fato de que as regiões com menor número de estudos encontrados são justamente aquelas que convivem mais intensamente com desequilíbrios nutricionais<sup>[6]</sup>.

Os dados obtidos mostram aspectos positivos na alimentação escolar de Aracaju/SE, contudo atentam também para pontos importantes ainda não condizentes com o estabelecido pela normativa vigente<sup>[2]</sup>.

O quantitativo de seis nutricionistas atuantes na alimentação escolar do município para atender os 29.365 alunos encontrava-se numericamente em desacordo com o estabelecido pela Resolução nº 465/2010 do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN). O recomendado seriam 20 nutricionistas com carga horária de 30 horas<sup>[17]</sup>. Esse quantitativo reduzido também foi observado em Belém/PA e Florianópolis/SC (três nutricionistas para 70 mil alunos e 12 nutricionistas para 27 mil estudantes, respectivamente)<sup>[10]</sup>. Um fator positivo é o fato dos cardápios serem elaborados por nutricionistas.

Os cardápios analisados não atingiam as recomendações nutricionais médias preconizadas. Os macronutrientes e micronutrientes apresentaram-se elevados ou bem abaixo dos parâmetros<sup>[2]</sup>. Os valores de energia só foram alcançados no cardápio do EJA e Pró-Jovem da 1ª e 3ª semana. Os valores da Vitamina A e C estiveram acima do estabelecido nos cardápios da

creche e nos dois cardápios do fundamental e do EJA e Pró-Jovem da 1ª e 3ª semana, respectivamente, estando abaixo nos demais cardápios. Esse dado revela a necessidade de ajuste nos cardápios, uma vez que esses nutrientes são essenciais para o adequado crescimento e desenvolvimento dos escolares<sup>[18]</sup>. Resultado semelhante foi obtido nos cardápios municipais de Belo Horizonte (Minas Gerais)<sup>[19]</sup>, reforçando a dificuldade ainda presente de se alcançar a meta prevista de nutrientes pelo PNAE<sup>[10]</sup>.

A legislação do PNAE estipula uma quantidade máxima de energia total proveniente de açúcar simples adicionado, gorduras totais, saturadas, trans e sódio. Em Aracaju/SE foi observado que essas recomendações não são seguidas. A RT relatou que essa situação é difícil de ser solucionada, por não existir cardápio de referência que atenda às recomendações nutricionais, além de ser complexo alcançar as necessidades e, ao mesmo tempo, respeitar os hábitos regionais dentro do custo estabelecido.

Dentre os alimentos de aquisição restrita pelo PNAE, verificou-se a presença de sardinha em lata, salsicha e de alimentos prontos, como broa de milho com goiabada e bolo pronto nos cardápios da pré-escola e do fundamental. De acordo com a RT, a presença da sardinha enlatada foi única forma de introduzir peixe no cardápio. Embora a inclusão do pescado na alimentação dos escolares traga inúmeras vantagens, esta ainda não é uma realidade brasileira. Considerando-se os atuais incentivos para introdução do pescado na alimentação escolar e o fato de Aracaju ser uma cidade litorânea, julga-se oportuno refletir sobre as possibilidades da oferta de peixes por meio do PNAE, buscando-se meios para superar os obstáculos relatados pelo serviço.

Para uma maior aproximação das necessidades dos estudantes, seria pertinente o planejamento de cardápios diferenciados e/ou adaptados as diferentes realidades<sup>[10]</sup>. Essa diferenciação não foi observada, com apresentação de cardápios padronizados para todas as unidades de ensino, independente da localidade, cultura e condição socioeconômica.

Outro item que merece atenção refere-se à dificuldade na aquisição de gêneros da agricultura familiar e a não utilização de produtos orgânicos em Aracaju/SE. Um dos grandes desafios no momento de planejar os cardápios refere-se ao incentivo à

sustentabilidade<sup>[20]</sup>. Santos *et al.*<sup>[21]</sup> avaliaram como insuficiente a inserção de alimentos orgânicos na alimentação escolar de municípios integrantes dos territórios rurais do Rio Grande do Sul. A produção local insuficiente, a falta de certificado, o elevado custo, a desorganização dos órgãos envolvidos e uma forte presença da agricultura convencional foram os principais problemas citados pelos gestores<sup>[21]</sup>. Para viabilizar a presença desses alimentos seria necessária maior articulação dos gestores com os agricultores, visando programar a oferta e planejar a produção, respeitando-se a diversidade agrícola<sup>[20]</sup>.

Em 2010, dentre os 293 municípios de Santa Catarina, 60% efetuaram compras de alimentos oriundos da agricultura familiar e desses, 18% compraram orgânicos. Quase metade dos nutricionistas envolvidos relatou dificuldades na compra de alimentos orgânicos para o PNAE, estando em busca de estratégias e parcerias para consolidar essa aquisição<sup>[22]</sup>. Também em 2010, nos municípios de Rolante e Dois Irmãos (RS) ocorreu uma reformulação no cardápio escolar para atender às especificações dos produtos da agricultura familiar, favorecendo a aproximação entre oferta e demanda destes alimentos<sup>[23]</sup>. Incentivar a produção de alimentos locais é essencial para garantir o acesso a alimentos mais diversificados, de qualidade, seguros, saborosos e de menor custo<sup>[20]</sup>.

Considerando-se o quadro epidemiológico do país, sabe-se que um município do porte de Aracaju, com um quantitativo de quase 30 mil alunos, certamente conta com escolares com necessidades alimentares específicas, que precisam ser registrados e atendidos. Assim, a ausência de cardápios e de gêneros alimentícios diferenciados foi considerada inadequada. Esse fato sugere uma falta de comunicação entre os setores da saúde e educação para garantir o direito de todos os estudantes a uma alimentação e tratamento adequados. É importante averiguar o motivo dessas informações não estarem chegando à COAE, bem como investigar por que a licitação de leite sem lactose não foi contemplada. É necessário ter subsídios para atender satisfatoriamente essa demanda. Já em 2010, Florianópolis (Santa Catarina) contava com biscoitos, pães integrais e alimentação isenta de glúten para todos os alunos nas unidades de ensino onde havia celíacos<sup>[10]</sup>.

A representante da gestão do PNAE referiu preocupação por muitas vezes não terem condições de monitorar na prática a efetivação das recomendações da

COAE. Tal fato ocorria em virtude de demora na aquisição dos gêneros alimentícios, distribuição e logística, dificuldade na liberação, autorização financeira e quantidade insuficiente de merendeiras para execução de cardápios mais elaborados. Acrescenta-se a esses problemas a infraestrutura precária e rotineira ausência de materiais e utensílios, tais como: liquidificadores, panelas, geladeiras e frizeres para o armazenamento das frutas, legumes, carnes, como também espaços insuficientes para o estoque dos gêneros. O descumprimento de cardápio foi um dos principais problemas apontados. Resultado semelhante foi observado nos 210 cardápios servidos nas escolas municipais de Belo Horizonte, uma vez que 79% desses sofreram alterações em relação ao planejado<sup>[20]</sup>.

Com relação às visitas escolares, era planejado pela COAE realizar visitas a todas as unidades, no mínimo mensalmente. Entretanto, essa meta era difícil de ser atingida em decorrência de problemas estruturais e locais.

Dentre os principais aspectos positivos observados nos cardápios de Aracaju, destaca-se a presença de, pelo menos, duas preparações regionais por semana nos cardápios. Estudo que analisou cardápios de 2007 do ensino público brasileiro observou que outros estados da Região Nordeste também apresentavam uma boa quantidade de preparações regionais nos cardápios<sup>[24]</sup>.

A frequência da oferta de frutas e hortaliças se revelou concordante com a normativa em vigor, que recomenda no mínimo três porções por semana. Não obstante, é importante ressaltar a necessidade de exceder a oferta desses gêneros, passando a ser uma oferta diária, por se tratarem de alimentos de alto valor nutricional. Dos 133 cardápios de 49 municípios catarinenses avaliados em 2010, 87% apresentaram frutas e 94% hortaliças, no entanto, mais da metade teve frequência de frutas e hortaliças inferior a duas ou três vezes por semana. A presença de alimentos e preparações ricas em açúcar foi elevada (>90%), predominando frequência de até duas vezes por semana. Dos alimentos ricos em sódio e gorduras, destacaram-se embutidos e produtos cárneos industrializados (53%), porém, a frequência foi inferior a uma vez por semana. A repetição de alimentos na mesma semana foi observada em 85,1% dos cardápios. Com alguns dados semelhantes ao estudo catarinense,

o presente estudo também indica a necessidade de revisão de alguns cardápios da alimentação escolar<sup>[25]</sup>.

Vale destacar ainda que Aracaju contribuía financeiramente (contrapartida) com a aquisição de alimentos para todas as modalidades de ensino atendidas, fator com importante potencial para qualificar a alimentação ofertada. Diferentemente, a capital de Belém (PA) contribuía em 2010 com a aquisição de gêneros somente para modalidade de educação infantil<sup>[10]</sup>. Por mais que a contrapartida de Aracaju tenha sido elevada, destacando-se em determinadas modalidades de ensino, a mesma parece não garantir o pleno cumprimento dos objetivos do PNAE, fato que merece atenção por parte dos gestores e demais atores envolvidos com o programa.

Visando à contínua melhoria do PNAE, ressalta-se a importância das atividades de avaliação e monitoramento, as quais estimulam corresponsabilidades e, geram subsídios para verificar o alcance das metas e as mudanças necessárias ao aprimoramento das intervenções<sup>[5,6]</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cardápios escolares do município de Aracaju estavam adequados à normativa em vigor em determinados aspectos, destacando-se a frequência de frutas, hortaliças, alimentos regionais e a ausência de alimentos proibidos. Dentre os pontos negativos estavam a ausência de cardápios diferenciados para estudantes com necessidades nutricionais específicas, a não adequação dos valores nutricionais e a inexistência dos cálculos nutricionais para sal, açúcar e gordura, além da dificuldade na obtenção de gêneros dos agricultores locais. Constatou-se, ainda, uma grande dificuldade de se executar o cardápio planejado em virtude de problemas burocráticos, administrativos e de infraestrutura.

O Direito Humano à Alimentação Adequada vem ganhando espaço no Brasil por parte dos governantes e da sociedade e, nesse cenário, o PNAE ocupa um lugar de destaque. Desse modo, sugere-se aprofundamento desses achados na capital sergipana e em outras localidades buscando-se conhecer, trocar experiências exitosas e avaliar o tipo de alimentação oferecida aos escolares e, assim, ter subsídios para elaboração de estratégias de intervenção e melhoria do

programa em todo território nacional, visando à garantia da Segurança Alimentar e Nutricional.

## REFERÊNCIAS

- [1] Belik W, Chaim NA. O Programa Nacional de Alimentação Escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. *Rev. Nutr.* 2009;22(5):595-607.
- [2] Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013. Brasília, DF; 2013 [acesso em 13 ago 2017]. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/pnac/pnac-sobre-o-programa/pnac-legislacao>
- [3] Brasil. 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.
- [4] Gaglianone CP, Tadei JAAC, Colugnati FAB. Educação nutricional no ensino público fundamental em São Paulo, Brasil: projeto Redução dos Riscos de Adoecer e Morrer na Maturidade. *Rev. Nutr.* 2006;19(3):309-20.
- [5] Santos LMP, Santos SMC, Santana LAA, Henrique FCS, Mazza RPD, *et al.* Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002. 4 – Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Cad. Saúde Pública.* 2007;23(11):2681-93.
- [6] Gabriel CG, Calvo MCM, Ostermann RM, Vasconcelos FAG. Avaliação da gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar nos maiores municípios de Santa Catarina. *Cad. Saúde Pública.* 2014;30(9):2017-23.
- [7] Sturion GL, Silva MV, Ometto AMH, Furtuoso MCO, Pipitone MAP. Fatores condicionantes da adesão dos alunos ao Programa de Alimentação Escolar no Brasil. *Rev. Nutr.* 2005;18(2):167-81.
- [8] Brasil. Ministério da Saúde. Regulamentação da comercialização de alimentos em escolas no Brasil: experiências estaduais e municipais. Brasília: MDS; 2007.
- [9] Chaves L, Santana TCM, Gabriel CG, Vasconcelos FAG. Reflexões sobre a atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar no Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2013;18(4):917-26.
- [10] Gabriel CG, Costa LCF, Calvo MCM, Vasconcelos FAG. Planejamento de cardápios para alimentação escolar de alunos de escolas públicas municipais: reflexão e ilustração deste processo em duas capitais brasileiras. *Rev. Nutr.* 2012;25(3):363-72.
- [11] Brasil. Ministério da Saúde. Alimentos Regionais Brasileiros [Internet]. 2015 [acesso em 13 ago 2017]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/livro\\_alimentos\\_regionais\\_brasileiros.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/livro_alimentos_regionais_brasileiros.pdf)
- [12] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010 [Internet]. 2010 [acesso em 13 ago 2017]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
- [13] Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Ranking IDHM Municípios 2010 [Internet]. 2010 [acesso em 13 ago 2017]. Disponível em: <http://www.br.undp.org>
- [14] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produto Interno Bruto dos Municípios 2011 [Internet]. 2011 [acesso em 13 ago 2017]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
- [15] Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Resultados e Metas [Internet]. 2017 [acesso em 13 ago 2017]. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/ideb>
- [16] Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo escolar 2013 [Internet]. 2017 [acesso em 13 ago 2017]. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/censo-escolar>
- [17] Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 465, de 23 de agosto de 2010 [Internet]. Brasília, DF; 2017 [acesso em 13 ago 2017]. Disponível em: <http://www.cfn.org.br>
- [18] Bertin RL, Karkle ENL, Ulbrich AZ, Neto AS, Bozza R, Araujo IQ. Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes da rede pública de ensino da cidade de São Mateus do Sul, Paraná, Brasil. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 2008;8(4):435-43.
- [19] Issa RC, Moraes LF, Francisco RR], Santos LC, Anjos AFV, Pereira SCL. Alimentação escolar: planejamento, produção, distribuição e adequação. *Rev. Panam. Salud Publica.* 2014;35(2):96-103.
- [20] Sousa AA, Silva APF, Azevedo E, Ramos MO. Cardápios e Sustentabilidade: ensaio sobre as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Rev. Nutr.* 2015;28(2):217-29.
- [21] Santos F, Fernandes PF, Rackett FC, Oliveira ABA. Avaliação da inserção de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar na alimentação escolar, em municípios dos territórios rurais do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva.* 2014;19(5):1429-36.
- [22] Silva APF, Sousa AA. Alimentos Orgânicos da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar do Estado de Santa Catarina, Brasil. *Rev. Nutr.* 2013;26(6):701-14.

[23] Triches RM, Schneider S. Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção. *Saúde Soc.* 2010;19(4):933-45.

[24] Chaves LG, Mendes PNR, Brito RR, Botelho RBA. O Programa Nacional de Alimentação Escolar como promotor de hábitos alimentares regionais. *Rev. Nutr.* 2009;22(6):857-66.

[25] Vidal GM, Veiros MB, Sousa AA. School menus in Santa Catarina: Evaluation with respect to the National School Food Program regulations. *Rev. Nutr.* 2015;28(3):277-87.