

Ampliação da aplicação de escala hedônica facial na análise da efetividade do Programa Nacional de Alimentação Escolar

Expansion of the application of the facial hedonic scale in the analysis of the effectiveness of the National School Feeding Program

Ampliación de la aplicación de la escala hedónica facial en el análisis de la efectividad del Programa Nacional de Alimentación Escolar

Recebido: 21/06/2024 | Revisado: 03/07/2024 | Aceitado: 04/07/2024 | Publicado: 08/07/2024

Réia Sílvia Lemos da Costa e Silva Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9944-4896>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: slmosg@ufpa.br

Resumo

A presente pesquisa teve por finalidade avaliar a efetividade da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar do município de Belém, Estado do Pará, no ano de 2018. O Conselho de Alimentação Escolar e a Rede de Controle da Gestão Pública no Estado do Pará, constituída por diversos órgãos de controle, realizaram pesquisa transversal, em ação simultânea de único dia, em 10 escolas municipais, com aplicação de instrumento estruturado em escala sensorial hedônica que avaliava três aspectos da alimentação escolar: qualidade, quantidade e frequência de distribuição, cujos dados foram avaliados por estatística descritiva. A média dos resultados expressos por estudantes do Ensino Fundamental I e II e pré-escolares da Educação Infantil revelaram que a aceitabilidade da qualidade da alimentação na capital paraense expressou 36,1% e a aceitação da quantidade das porções distribuída aos estudantes foi de 42,3%, valores acentuadamente menores que o índice oficial estabelecido para o programa (85%); a regularidade da oferta (89,8%), indicando que os alunos consideram que há poucas falhas na frequência de distribuição da alimentação escolar. Os baixos índices indicam a pouca efetividade do programa e a necessidade de acontecerem avaliações periódicas para monitorar e instar para sua adequada execução.

Palavras-chave: Garantia da qualidade dos alimentos; Quantidade de alimento; Legislação sobre alimentos.

Abstract

The purpose of this research was to evaluate the effectiveness of the management of the National School Feeding Program in the municipality of Belém, State of Pará, in 2018. The School Feeding Council and the Public Management Control Network in the State of Pará, consisting of several control bodies, carried out cross-sectional research, in a simultaneous action of a single day, in 10 municipal schools, with the application of a structured instrument on a hedonic sensory scale that evaluated three aspects of school feeding: quality, quantity and frequency of distribution, whose data were evaluated by descriptive statistics. The average of the results expressed by students of Elementary School I and II and preschoolers of Pre-Kindergarten revealed that the acceptability of the quality of food in the capital of Pará expressed 36.1% and the acceptance of the quantity of portions distributed to students was 42.3%, values markedly lower than the official index established for the program (85%); the regularity of the offer (89.8%), indicating that the students consider that there are few failures in the frequency of distribution of school meals. The low rates indicate the low effectiveness of the program and the need for periodic evaluations to monitor and urge its proper execution.

Keywords: Food safety; Portion size; Legislation, Food.

Resumen

El objetivo de esta investigación fue evaluar la efectividad de la gestión del Programa Nacional de Alimentación Escolar en el municipio de Belém, Estado de Pará, en 2018. El Consejo de Alimentación Escolar y la Red de Control de la Gestión Pública del Estado de Pará, constituída por varios órganos de control, realizaron una investigación transversal, en una acción simultánea de un solo día, en 10 escuelas municipales, con la aplicación de un instrumento estructurado en escala sensorial hedónica que evaluó tres aspectos de la alimentación escolar: calidad, cantidad y frecuencia de distribución, cuyos datos fueron evaluados por estadística descriptiva. El promedio de los resultados expresados por los alumnos de la Escuela Básica I y II y los preescolares de Educación Parvularia reveló que la aceptabilidad de la calidad de la alimentación en la capital de Pará fue de 36,1% y la aceptación de la cantidad de porciones distribuidas a los alumnos fue de 42,3%, valores marcadamente inferiores al índice oficial establecido para el programa (85%); La regularidad de la oferta (89,8%), lo que indica que los estudiantes consideran que hay pocas fallas en la frecuencia de

distribución de comidas escolares. Las bajas tasas indican la baja efectividad del programa y la necesidad de evaluaciones periódicas para monitorear e instar a su correcta ejecución.

Palabras clave: Seguridad alimentaria; Tamaño de porción; Legislación alimentaria.

1. Introdução

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma política pública que contribui para complementar a alimentação diária dos estudantes de escolas públicas estaduais, distritais e municipais; de entidades filantrópicas ou por elas mantidas; de escolas confessionais com mantenedoras sem fins lucrativos e de escolas comunitárias conveniadas com o poder público, de modo a superar situações de fome e má alimentação para determinados estratos sociais e obter melhores rendimentos no desenvolvimento físico intelectual dos beneficiários do programa (Brasil, 2009; Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação [FNDE], 2020).

Dada à elevada quantidade de municípios brasileiros, superior a 5.560, o controle do programa é feito pelos conselheiros do Conselho de Alimentação Escolar (CAE) é de fundamental importância, por ser a primeira instância de fiscalização quanto à regularidade e à eficiência na aplicação dos recursos destinados à alimentação escolar, tal importância é exposta na Lei quando expressa que municípios sem CAE constituídos e em funcionamento não receberão repasses de recursos do PNAE (Brasil, 2009). Aos conselhos cabem monitorar e fiscalizar a aplicação dos recursos destinados à alimentação escolar, analisar o Relatório de Acompanhamento da Gestão do PNAE emitido pela Secretaria de Educação, examinar a prestação de contas do gestor e emitir parecer conclusivo acerca da correta execução do programa, comunicando aos órgãos de controle da gestão pública eventual irregularidade identificada (FNDE, 2013, 2020).

Para averiguar a adequada aceitação da alimentação fornecida pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE (Brasil, 1996) está normatizada a aplicação de testes que avaliam o preparo, o sabor, a textura, a inovação ao apresentar novos alimentos e preparações culinárias ou pela ingestão e sobras deixadas pelos estudantes (FNDE, 2020). Os testes de adesão re- ingesta, na recusa, revelam aspectos relativos à cultura e hábitos alimentares (Scarpato & Bratkowski, 2017); os testes de aceitabilidade são a maneira usual de proceder à avaliação da satisfação com a alimentação, por meio de métodos sensoriais hedônicos, a escala hedônica facial ou de Likert (1932) ou variações de aplicação dos testes referidos (Pinto et al, 2023; Raphaelli et al., 2017).

No Brasil, esse modelo de avaliação é oficialmente aplicado nas escolas públicas e conveniadas para avaliar a aceitação e a adesão ao programa estatal (FNDE, 2020). Santana et al. (2023) num levantamento sistemático em 89 artigos de diferentes países, 42 deles do Brasil, verificou que a escala hedônica é o método mais aplicado na avaliação da alimentação escolar no país (69,66%) e, preferencialmente usando a escala de 5 pontos (50,56%), apesar de serem usados fichas hedônicas com 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 9 pontos; além disso, as escalas hedônicas faciais são as fichas mais usadas nos testes de degustação pela indústria alimentícia, junto aos consumidores.

Os Estados, Distrito e municípios brasileiros recebem para custeio do PNAE repasses em 10 parcelas mensais que cobrem a oferta de alimentação escolar em 200 dias letivos, para uma quantidade de alunos especificada pelo levantamento do Censo Escolar do ano anterior ao do atendimento (Brasil, 2009; FNDE, 2013). O repasse desses recursos é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, 2020), aplicado pelas entidades executoras locais e estas fiscalizadas por um Conselho de Alimentação Escolar (CAE) com atribuições para avaliar a aplicação dos recursos, a qualidade da alimentação oferecida, sua aceitação pelos beneficiários e boas práticas de execução (Brasil, 2009; FNDE, 2013).

Completando a ação dos conselhos na sua ação regulamentar, diversos outros órgãos somam-se às ações de fiscalização, diagnóstico e combate à corrupção na gestão pública; bem como, incentivo ao fortalecimento do controle social. No Estado do Pará a Rede de Controle da Gestão Pública consta das seguintes instituições que desempenham estas funções, dentre as quais:

Procuradoria Federal no Pará, Procuradoria da União no Estado do Pará, Superintendência da Polícia Federal no Pará, Superintendência Regional da Receita Federal do Brasil, Superintendência da Polícia Rodoviária Federal, Tribunal de Contas da União, Tribunal de Contas do Estado e Tribunal de Contas dos Municípios do Pará, Consultoria Jurídica da União, Controladoria-Regional da União no Pará, Ministério Público de Contas do Estado do Pará, Ministério Público de Contas dos Municípios do Estado do Pará, Ministério Público Estadual e Ministério Público Federal (Tribunal de Contas da União, 2016).

A pesquisa de aceitabilidade é uma das atribuições inerentes à atividade dos Conselhos de Alimentação Escolar, como órgão de controle social e aplica-se ao estudantes a partir de 4 anos de idade (FNDE, 2017); e, dos órgãos públicos responsáveis pela fiscalização da gestão pública, particularmente, o Ministério Público, com competências estabelecida na Constituição Federal (Brasil, 1988), da qual citam-se os seguintes artigos: art. 27, *caput*, que determina à administração pública de qualquer dos poderes, exercer a gestão com legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência; art. 127, sobre a importância do Ministério Público na defesa dos interesses sociais e individuais; e, art. 129, inciso II, estimulando respeito aos poderes públicos e a relevância dos serviços prestados por eles, com tomada de medidas que assegurem a sua garantia.

Em apoio às atividades do Conselho de Alimentação Escolar de Belém (Brasil, 2009; FNDE, 2013), essas instituições constituíram o Conselho Cidadão do PNAE Belém (CAE Belém/PA, 2019). Foi idealizada uma ação simultânea, de dia único, em 10 unidades escolares municipais, com estudantes de diferentes faixas etárias e séries escolares com objetivo de avaliar a efetividade da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar do município de Belém, Estado do Pará, no ano de 2018, quanto aos aspectos sensoriais afetivos relativos à: “qualidade” (aceitação do sabor/preparo da alimentação); “quantidade” (volume da refeição servida) e “frequência” (regularidade da oferta/distribuição diária).

2. Metodologia

O presente estudo foi realizado como uma ação fiscalizadora simultânea, transversal, de avaliação qualitativa da alimentação escolar, dia 29/11/2018, em 10 escolas públicas municipais de Belém/PA. Foram formadas 10 equipes de fiscalização coordenadas por membros do Conselho de Alimentação Escolar - CAE Belém/PA, que trabalharam nos turnos matutino e vespertino, ao mesmo tempo. Simultânea a essa ação, outras equipes avaliavam do funcionamento do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, quanto aos aspectos estruturais, documentais, higiênico-funcionais no depósito central da entidade executora da alimentação escolar e em 15 escolas (Gomes & Oliveira, 2024).

As equipes nos dois tipos de trabalho de fiscalização constituíram o Conselho Cidadão do PNAE 2018 (CAE Belém/PA, 2019), composto por: auditores da Rede de Controle da Gestão Pública do Estado do Pará (RCGP-PA), professores da Universidade Federal do Pará (Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar – CECANE-UFPA e Faculdade de Ciências Contábeis – FACICON) e membros do CAE Belém/PA.

A escala hedônica é o modelo aplicado para avaliação da aceitabilidade das refeições do PNAE brasileiro, pelos estudantes de estabelecimentos públicos e conveniados (FNDE, 2017). O grupo organizador da ação optou pela avaliação hedônica facial e utilizou um instrumento de pesquisa em escalas do ‘tipo Likert’, com quatro pontos, sem opção de resposta neutra, ao estilo de Froman (2014) e Lim (2011). Além da avaliação por escala hedônica, aos dirigentes escolares, coordenadores pedagógicos, professores e merendeiras foram feitos questionamentos administrativos-funcionais relativos às exigências previstas na Lei nº 11.947 (Brasil, 2009).

O instrumento hedônico foi elaborado pelo CECANE-UFPA e pela RCGP-PA, com a revisão e aprovação pelo CAE Belém/PA. Ele foi estruturado em três partes avaliativas em escalas hedônicas contendo quatro figurinhas com expressões faciais de reações/respostas às perguntas formuladas, que representavam as opiniões dos estudantes sobre: Parte 1) “qualidade” das refeições servidas: Não, Razoável, Boa e Gostosa; Parte 2) “quantidade” de comida: Pouca, Razoável, Suficiente e Exagerada;

Parte 3) “frequência/regularidade de oferta” da alimentação escolar no ano 2018: Não, nunca faltou, Sim, durante poucos dias, Sim, durante alguns dias e Sim, quase todos os dias.

Dentre as 200 escolas municipais de Belém/PA, foram selecionada 10 escolas em diferentes áreas geográficas (urbana= 7 e insular= 3), que estão identificadas pelas letras iniciais dos seus nomes oficiais e entre parênteses, o número de matriculados no Ensino Fundamental I e II, em diferentes fases de aprendizagem: EMDSL (1.171); EMGLS (1.739), EMMLPA (923), EMMSV (900), EMPLP (1.194), EMPB (1.050), EMRSB (558), EBPEM (1.233) e LEMRC (1.419), totalizando 10.187 estudantes acima de 6 anos de idade. A estes, somaram-se aqueles da UEIPPD (404), uma unidade de Educação Infantil (4-5 anos), para se estabelecer uma análise comparativa da percepção de estudantes pré-escolares com os dos níveis de ensino mais adiantados.

O tamanho da amostra por escola foi variável, por depender do quantitativo mobilizado pela direção ou coordenação do estabelecimento de ensino, quando solicitado um grupo de estudantes para proceder à avaliação da qualidade da alimentação escolar. A amostra foi constituída por 1.390 estudantes, equivalendo a 13% do total das unidades avaliadas. Os números de participantes por escola, com seu percentual relativo, foram os seguintes: EMDSL (n= 68; 6%); EMGLS (n= 286; 16%), EMMLPA (n= 105; 11%), EMMSV (n= 128; 14%), EMPLP (n= 140; 12%), EMPB (n= 151; 14%), EMRSB (n= 130; 23%), EBPEM (n= 55; 4%), LEMRC (n= 226; 16%) e UPPPD (n= 101; 25%). O reduzido quantitativo em uma escola resultou de uma atitude política estudantil.

A análise estatística descritiva realizada, primariamente, pela RCGP-PA e, secundariamente pelo CAE, expressa os valores percentuais médios das nove escolas do Ensino Fundamental I e Fundamental II; e, o valor percentual isolado da única escola de Educação Infantil participante. As ilustrações em tabela e gráfico foram elaboradas pelo autor do artigo.

3. Resultados e Discussão

Os resultados são apresentados de modo anonimizado e não expressam características sociodemográficas porque as fichas hedônicas não requeriam esses dados. eles expressam as respostas às perguntas sobre as impressões hedônicas de 101 estudantes da Educação Infantil (pré-escolares entre 4 e 5 anos) e os valores médios das respostas de 1.289 estudantes do Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano escolar) e/ou do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), conforme delimitam os níveis escolares da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Brasil, 1996) e a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017).

A pesquisa de aceitabilidade é uma forma de avaliar a adequada realização da política de suplementação alimentar, como direito humano à alimentação (Brasil, 1988) é uma das atribuições inerentes à atividade do Conselho de Alimentação Escolar, como órgão de controle social (Brasil, 2009; FNDE, 2020); e, dos órgãos públicos responsáveis pela fiscalização da gestão pública, particularmente, o Ministério Público, com competências estabelecida na Constituição Federal (Brasil, 1988), da qual citam-se os seguintes artigos: art. 27, *caput*, que determina à administração pública de qualquer dos poderes, exercer a gestão com legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência; art. 127, sobre a importância do Ministério Público na defesa dos interesses sociais e individuais; e, art. 129, inciso II, estimulando respeito aos poderes públicos e a relevância dos serviços prestados por eles, com tomada de medidas que assegurem a sua garantia.

A Tabela 1 apresenta-se um painel dos dados da avaliação hedônica facial aplicada aos escolares de estabelecimentos de ensino da rede pública do município de Belém/PA: público-alvo, tamanho da amostra em cada escola e o equivalente percentual de participantes. Na abreviação dos nomes as escolas, as legendas correspondem ao Ensino Fundamental e Médio: EM: Escola Municipal; EB: Escola Bosque e LC: LE: Liceu Escola; à escola de Educação Infantil: UP: Unidade Pedagógica, que consta na coluna destacada, na tabela. A maioria dos dados são apresentados como os percentuais das respostas para os questionamentos sobre apreciação quanto à “qualidade” (aceitação do sabor/preparo da alimentação); “quantidade” (volume da

refeição servida) e “frequência” (regularidade da oferta/distribuição diária ao ano).

Tabela 1 - Avaliação sensorial afetiva Programa Nacional de Alimentação Escolar em Belém, Pará, novembro/2018: qualidade, quantidade e regularidade de oferta.

Escolas	EM DSL	EM GLS	EM MLPA	EM MSV	EM PLP	EM PB	EM RSB	EB PEM	LE MRC	UP PPD	TOTAL
Respostas											
Matriculados	1.171	1.739	923	900	1.194	1.050	558	1.233	1.419	404	10.591
Amostra	68	286	105	128	140	151	130	55	226	101	1.390
% Amostra	6	16	11	14	12	14	23	4	16	25	13
Apreciação do sabor: A alimentação escolar é ...											
% Gostosa	3	14	8	23	47	50	48	2	2	13	22
% Boa	35	17	19	9	29	26	26	5	8	21	19
% Razoável	47	51	51	54	20	13	25	57	57	47	42
% Ruim	15	18	22	14	4	11	1	36	33	19	17
Percepção do volume de alimentos: A quantidade de comida é ...											
% Exagerada	1	7	2	14	14	21	10	4	9	12	10
% Suficiente	34	43	30	37	61	56	68	27	15	32	41
% Razoável	26	22	26	26	21	14	7	33	27	33	22
% Pouca	39	28	42	23	4	9	15	36	49	23	27
Percepção sobre a regularidade de oferta: Neste ano, faltou alimentação escolar?											
% Não	6	85	45	82	81	60	85	84	46	72	67
% Por poucos dias	84	13	52	16	16	32	14	9	49	13	28
% Quase todo dia	9	1	2	0	2	3	0	5	2	11	3
% Por muitos dias	1	1	1	2	1	5	2	2	3	4	2

Legenda: EB: Escola Bosque; EM: Escola Municipal; LE: Liceu Escola; UP: Unidade Pedagógica. Fonte: Gomes RS (2024).

Na avaliação pela escala hedônica de quatro pontos, os estudantes da amostra puderam expressar aos avaliadores externos a apreciação, numa avaliação geral, sobre os seguintes aspectos de satisfação dos estudantes quanto às impressões pessoais sobre as refeições oferecidas: ‘qualidade’ (preparo/sabor); ‘quantidade’ (volume servido aos estudantes) e ‘frequência’ (regularidade da oferta do alimento/falta de oferta durante o ano de 2018) na distribuição da alimentação escolar nas escolas municipais do município de Belém/PA.

3.1 Qualidade

A Resolução nº 26 (FNDE, 2013) estabelecia a “qualidade” da alimentação escolar ao respeito às necessidades nutricionais por faixas etárias, ao consumo de produtos regionais, do hábito alimentar local e evitados os produtos industrializados, de maneira que a alimentação seja saudável aos escolares. Nas nove unidades escolares de Ensino Fundamental I e II, utilizou-se os valores médios percentuais dos resultados das escolas que expressaram 41,2% para o somatório ‘gostosa ou boa’ e 58,9% para ‘ruim ou razoável’; na escola de Educação Infantil, para avaliações semelhantes, os resultados foram, respectivamente, 31% e 69%. Ou seja, os estudantes do município de Belém/PA mais rejeitam que apreciam a alimentação escolar oferecida. No estudo de Bertolazze e Cazal (2019), com estudantes do 1º ao 5º ano da escola municipal de São José do Calçado - Espírito Santo, foi de 75% o índice de aceitabilidade da alimentação escolar.

3.2 Quantidade

A resolução-base foi atualizada pela Resolução nº 6, mantendo os princípios citados, de maneira que as recomendações dos valores percentuais de energia, macronutrientes e micronutrientes por faixas etárias devem ser assegurados (FNDE, 2020) e, através das capacitações dos manipuladores, sejam as porções padronizadas por utensílios caseiros que permitem que as preparações sejam porcionadas (Cardoso & Bernardon, 2007; FNDE, 2013), em função dos diferentes requerimentos e níveis de ensino, em quantidades variáveis, para mais ou para menos (Lourenção et al., 2023).

Na pesquisa de Belém/PA, buscou-se a impressão sensorial da “quantidade” da alimentação escolar fornecida aos estudantes municipais: a média percentual das nove unidades escolares de Ensino Fundamental I e II indicou valores de 49,6% para as apreciações ‘exagerada ou suficiente’ e 50,4% para ‘razoável ou pouca’, estatisticamente semelhantes a 50%. Na Educação Infantil, os pré-escolares expressaram satisfação de 55% (‘exagerada ou suficiente’) e 45% (‘razoável ou pouca’).

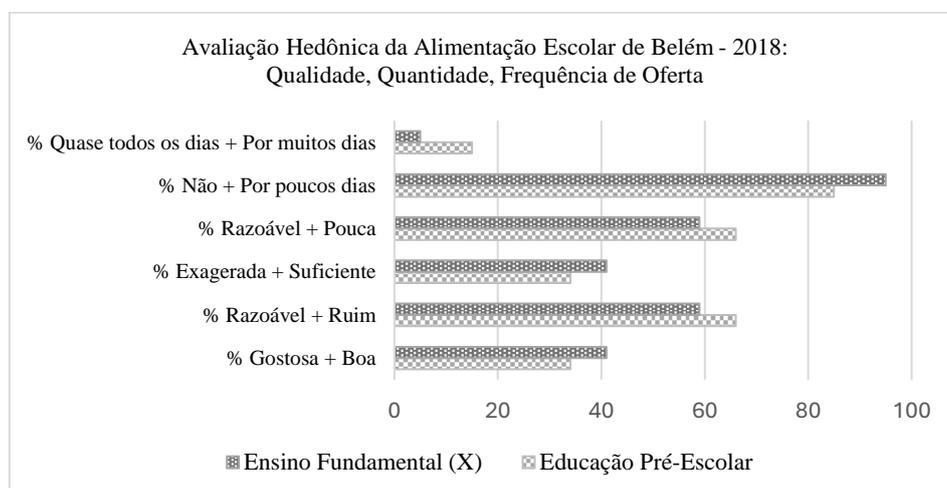
3.3 Frequência no ano

A manifestação dos estudantes sobre a regularidade da oferta, buscava saber se havia faltado alimentação escolar no ano de 2018. No que respeita aos aspectos legais do PNAE, a frequência é avaliada em termos da constância do consumo semanal pelo estudante, como adesão à alimentação escolar (FNDE, 2020; Santana et al., 2023), mas na presente pesquisa foi avaliada a percepção sensorial dos estudantes quanto à regularidade da oferta/distribuição semanal ou da sua ausência ao longo do ano avaliado, em novembro de 2018.

O somatório do percentual médio sobre esse questionamento junto aos estudantes de escolas de Ensino Fundamental I e Fundamental II expressou elevada apreciação para a oferta regular da alimentação escolar no Município de Belém/PA, com 94,7% afirmando não ter havido ‘falta ou falta por poucos dias’ na oferta; com 5,3% considerando ter havido falha de oferta ‘quase todos os dias ou por muitos dias’. Na unidade de Educação Infantil, 85% dos pré-escolares consideraram ter havido regularidade na distribuição; enquanto 15% referiram ‘falta ou falta por poucos dias’.

No Gráfico 1 consta a consolidação dos resultados da análise hedônica da alimentação escolar dos estabelecimentos municipais de Belém/PA, observando-se a média dos valores das unidades do Ensino Fundamental e os valores totais dos pré-escolares. Os pré-escolares (4-5 anos) avaliaram o PNAE Belém com a profundidade e o alcance das faixas etárias comumente avaliadas (acima dos 6 anos).

Gráfico 1 – Análise sensorial afetiva da Alimentação Escolar do Município de Belém, novembro/2018: impressões sobre Qualidade, Quantidade e Frequência de Oferta (regularidade na distribuição).



Fonte: Gomes RS (2024).

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, 2017) considera como adequada a alimentação escolar, se a aceitabilidade de um alimento ou preparação que tivesse sido testada apresentasse um somatório dos percentuais das expressões ‘adorei’ e ‘gostei’ em valores superiores a 85%. Pautada em princípios avaliativos similares os resultados da avaliação hedônica facial da alimentação escolar do município de Belém/PA, a média dos resultados expressos por estudantes do Ensino Fundamental I e II e da Educação Infantil revelaram que a aceitabilidade da ‘qualidade’ da alimentação na capital paraense foi de 36,1% e a aceitação da ‘quantidade’ das porções distribuída aos estudantes é de 42,3%. Esses valores indicam uma aceitação das preparações e alimentos servidos muito baixas. O único resultado aceitável foi o da regularidade da oferta, com valores médios correspondente a 89,8% de efetividade do cumprimento da assistência semanal na oferta da alimentação escolar.

Outros aspectos avaliativos foram observados durante a pesquisa e obtidas informações prestadas por dirigentes escolares, coordenadores pedagógicos, professores e manipuladores de alimentos. Esses dados não foram mensurados, mas observou-se a que: em três escolas havia práticas de educação alimentar sustentável, pois eram mantidas hortas escolares; em várias escolas não havia divulgação do cardápio diário, outras quando tinham, não correspondia à preparação observada na distribuição (FNDE, 2020); os utensílios para o serviço aos estudantes são, predominantemente, de plástico; nos bebedouros, em algumas escolas não se observou copos para uso e as crianças colocavam suas bocas na base dos jatos de água ou nas torneiras; se havia copos, eram de uso coletivo, um a três deles usados por todos os estudantes do turno e terminado o uso, jogados na bacia ou canaleta do bebedouro, a ser coletado pelo próximo usuário estudantil (Anvisa, 2004; FNDE, 2020), dentre outros estruturais e funcionais (Campos et al., 2023).

Como a pesquisa foi ao mesmo tempo uma ação oficial de fiscalização do Programa Nacional de Alimentação Escolar do município de Belém, Estado do Pará, o Conselho de Alimentação Escolar de Belém (CAE Belém/PA) e órgãos da Rede de Controle da Gestão Pública, particularmente os Ministério Público Federal, Ministério Público Estadual e o Tribunal de Contas das União elaboraram um relatório preliminar por unidade avaliada, detalhado sobre as inconformidades registradas e destacando as boas práticas desenvolvidas, cujas cópias idênticas foram entregues à Secretaria Municipal de Educação (SEMEC) e à Entidade Executora do PNAE em Belém, a Fundação Municipal de Assistência Estudantil (FMAE), para que optassem pelos prazos, em dias corridos, considerados necessários ao cumprimento das recomendações apontadas.

No prazo de três meses. cada unidade, em acordo com a SEMEC, Escola Bosque e FMAE, optaram entre 15 dias (providência imediata), 45 dias (providência de curto prazo), 90 dias (providência de médio prazo) e 180 dias (providência de longo prazo). As recomendações que não foram respondidas pelos órgãos executores da alimentação escolar, o CAE Belém/PA e os órgãos citados acordaram o prazo de 180 dias para a sua execução. De posse desses dados foi elaborado o Relatório Consolidado, distribuído e divulgado aos órgãos públicos, imprensa e sociedade civil (CAE Belém/PA et al., 2019).

Para cada prazo estabelecido, os órgãos executores tiveram que prestar relatórios de cumprimento dos prazos, como forma de monitoramento pelos órgãos Rede de Controle da Gestão Pública (RCGP-PA), particularmente os Ministério Público Federal, Ministério Público Estadual, com promotorias específicas e o Tribunal de Contas das União, em reuniões convocadas para esta finalidade. Coube ao Conselho de Alimentação Escolar de Belém/PA fazer o monitoramento mais próximo do cumprimento das recomendações expedidas para o prazo de 180 dias, realizando o relatório pormenorizado aos componentes da RCGP-PA, após o que prestariam contas aos órgãos fiscalizadores da gestão pública já identificados.

4. Considerações Finais

O resultado da análise de aspectos da alimentação escolar servida aos escolares da Educação Básica do município de Belém, Estado do Pará revelou profundo desagrado quanto à aceitabilidade das preparações ofertadas no Programa Nacional de Alimentação Escolar de Belém, no ano de 2018. Os resultados comparativos dos estudantes do Ensino Fundamental I e Ensino Fundamental II mostraram semelhanças com a avaliação pelos estudantes da Educação Infantil, evidenciando a capacidade de apreciação destes às daquelas de idades e níveis escolares mais adiantados.

A pouca apreciação da qualidade da alimentação escolar recomenda melhor capacitação das manipuladoras de alimentos (merendeiras), uma vez que a entidade executora do PNAE Belém não realiza treinamentos práticos e nem monitoramento técnico das qualificações culinárias dos preparadores, limitando-se às preleções teóricas anuais sobre aspectos higiênicos sanitários, importante na segurança alimentar, mas insuficientes para assegurar a qualidade do preparo da alimentação escolar. Pelas queixas manifestas quanto à quantidade, infere-se não haver treinamento prático adequado ao uso dos utensílios para o porcionamento das quantidades servidas na distribuição da alimentação escolar. Os baixos índices indicam a pouca efetividade do PNAE Belém e a necessidade de acontecerem avaliações periódicas na modalidade realizada para monitorar o programa e subsidiar, tempestivamente, iniciativas para sua adequada execução.

A aplicação da escala hedônica facial para outros aspectos de avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar mostrou ser uma adequada ferramenta para apreciar a percepção da quantidade de alimento fornecida aos escolares, de maneira a contemplar a sua função social e de saúde ao fazer a suplementação alimentar na escola. Uma escola apresentou elevado índice de rejeição à essa avaliação, expressando maior queixa à falta de alimentação escolar, de maneira que foi recomendado à entidade executora do PNAE garantir, não importa a área de localização do estabelecimento escolar, que os estudantes recebam a alimentação com a mesma frequência das demais escolas. Apesar desse dado isolado, o índice de satisfação foi da ordem de 89,8%, superando o valor limite, acima do qual se considera uma política pública com resultados adequados. Com esse dado, a pesquisa mostrou que a avaliação da regularidade na oferta pode ser uma forma de avaliar a constância do serviço, seja semanal, mensal ou anual, como feita na presente pesquisa.

A pesquisa realizada no âmbito das competências legais de um Conselho de Alimentação Escolar e dos órgãos de fiscalização e controle da gestão pública mostrou acurada eficácia na realização de um estudo transversal, de ação ‘inesperada’ pela gestão – que de fato não o foi, pois os membros do CAE representantes da entidade executora participaram das ações preparatórias do evento – e com profundidade de aferição de aspectos ainda não contemplados na avaliação usual da qualidade da alimentação escolar, posto que a atual está afeta à aceitabilidade no que tange ao aspectos do sabor das refeições ou de alimentos, cujos resultados sofrem influência dos hábitos e da cultura alimentar dos consumidores escolares.

O Conselho de Alimentação Escolar de Belém, gestão 2017 a 2021, com essa ação coordenada e executada com cuidadosa observância legal, deixa com sugestão a utilização da metodologia da escala hedônica facial como forma de se avaliação não apenas a oferta de um alimento ou de uma preparação pouco usual ou nova, possibilitando que se avalie o Programa de Alimentação Escolar de um município no seu contexto global, ampliando sua aplicação para verificar a aceitação contextual como maneira de avaliar a qualidade, a satisfação quanto ao porcionamento das preparações e a regularidade de oferta aos escolares, ao mesmo tempo que se avalia, indiretamente, a adequada gestão do programa na aplicação dos recursos transferidos para a execução da política pública brasileira que contribui para assegurar o direito humano à alimentação.

Agradecimentos

Conselho de Alimentação Escolar do Município de Belém – CAE Belém/PA; Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar da UFPA – CECANE-UFPA; Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Pará – FACICON-UFPA; Rede de Controle da Gestão Pública no Estado do Pará – RCGP-PA.

Referências

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa, 2005). *Resolução da Direção Colegiada nº 216/2004*. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Ministério da Saúde.
- Bertolazze, L. A., & Cazal, M. M. (2019) Avaliação da composição nutricional e aceitabilidade da alimentação escolar. *Revista Ciência em Extensão*, 15(3):7-17.
- Brasil (2009). *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; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004; 11.273, de 6 de fevereiro de 2006; 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências.
- Brasil. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- Brasil. *Constituição da República Federativa do Brasil* (CF, 1988). Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nºs 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo nº 186/2008. Senado Federal.
- Campos, A. S. M., Perez-Cassarino, J., Borsatto, R. S., Souza, C. R., Alexandre, V. P., & Mota, D. M. (2023). *Guia sobre Agroecologia no PNAE. 3. Orientações para o trabalho nas escolas. Nossa Escola com comida de verdade. Cartilha sobre a inserção de alimentos orgânicos e agroecológicos no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)*. Karu Pora, FNDE.
- Cardoso, G. T., & Bernardon, R. (2007). *Organização e operação de cozinhas escolares*. UnB-FNDE.
- Cesar, J. T., Taconelli, C. A., Osório, M. M., & Schmidt, S. T. (2020). Adesão à alimentação escolar e fatores associados em adolescentes de escolas públicas na região Sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(3):977-988. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.10742018>.
- Conselho de Alimentação Escolar de Belém/PA, Rede de Controle da Gestão Pública do Estado do Pará, Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar/UFPA (2019). *Relatório consolidado de fiscalizações do Conselho Cidadão do PNAE: visitas do Conselho Cidadão do PNAE - 2019*. CAE Belém-RCGP-PA.
- Conselho Nacional de Educação (CNE, 2017). *Resolução nº 2, de 22 de dezembro de 2017*. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica.
- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020*. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acao-informacao/legislacao/resolucoes/2020/resolucao-no-6-de-08-de-maio-de-2020>
- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)*. Scarparo, Ana Luiza Sander; Bratkowski, Gabriela Rodrigues (org). 2ª ed. rev. atual. Brasília/DF: MEC-FNDE, 2017. 48 p. <https://nutricao.t4h.com.br/manuais/manual-para-aplicacao-dos-testes-de-aceitabilidade-no-pnae/>
- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (2013). *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.
- Froman, R. D. (2014). The Ins and Outs of self-report response options and scales. *Research in Nursing & Health*, 37(6):447-451. <https://doi.org/10.1002/nur.21626>.
- Gomes, R. S. L. C.S., & Oliveira, A. S. (2024). *Conselho Cidadão do Programa Nacional de Alimentação Escolar: Modelo de fiscalização de aspectos físico-funcionais e legislação aplicada*. c.5; pp. 54-73. In: Ciências Sociais em foco. v.1. BrJ Editora. <https://doi.org/10.35587/brj.ed.0002389>.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140):5-55.
- Lim, J. (2011). Hedonic scaling: A review of methods and theory. *Food Quality and Preference*, 22:733–747. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2011.05.008>.
- Lourenção, L. F. P., Santos, I. M. C., Teixeira, M. C., Silda, G. G., Soares, T. F. F., Oliveira, I. A., & Sarni, R. O. S. (2023). *Manual de per capita para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)*. Unifal.
- Pinto, R. L., Souza, B. S. N., Antunes, A. B. S., Benthroldo, R. S., & Sichieri, R.; Cunha, D. B. (2024). Percepções de escolares e merendeiras sobre alimentação escolar: uma análise por grupos focais. *Physis*, e34017. doi: 10.1590/S0103-7331202434017pt.
- Raphaelli, C. O., Passos, L. D. F., Couto, S. F., Helbig, E., & Madruga, S. W. (2017). Adesão e aceitabilidade de cardápios da alimentação escolar do ensino fundamental de escolas de zona rural. *Brazilian Journal of Food Technology, Campinas*, 20:e2016112. <https://doi.org/10.1590/1981-6723.11216>
- Santana, S. A., Maynard, S. A. B. C., Ginani, V. C., Zandonadi, R. P., & Botelho, R. B. A. (2023). Acceptability of school menus: A systematic review of assessment methods. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20:2242. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032242>
- Scarparo, A. L. S., & Bratkowski, G. R. (2017). *Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade do PNAE*. Cecane/UFRGS - FNDE.
- Tribunal de Contas da União (2016). *Acordo de Cooperação que entre si celebram órgãos e entidades públicos, no Estado do Pará*, para formação de rede de âmbito estadual com vistas à articulação de ações de fiscalização, combate à corrupção, e controle social, e para interação das redes, nos âmbitos estadual e federal, de 16 de maio de 2016.