UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

Tatiane Dupont Soares

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM MUNICÍPIOS DE UM ESTADO DO SUL DO BRASIL

Porto Alegre
2024

Tatiane Dupont Soares

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM MUNICÍPIOS DE UM ESTADO DO SUL DO BRASIL

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de mestre em Ciências da Nutrição pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA.
Orientador: Prof. Dr. Anderson da Silva Garcez

Porto Alegre
2024

Catalogação na Publicação

Soares, Tatiane Dupont
Avaliação da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios de um estado do sul do Brasil / Tatiane Dupont Soares. -- 2024.
73 p. : graf., tab. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição, 2024.

Orientador(a): Prof. Dr. Anderson da Silva Garcez.

1. Alimentação escolar. 2. Avaliação de programas. 3. Política pública. 4. Indicadores de gestão. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Agradecimentos

Há dois anos, cheguei no PPG Ciências da Nutrição da UFCSPA sabendo que seria um desafio novo, por isso, gostaria de reconhecer e agradecer aquelas pessoas que fizeram parte dessa etapa da minha vida e também aos que contribuíram para que ela se tornasse possível.

Agradeço à Deus, pela vida e por me dar capacidade e oportunidades para que eu pudesse chegar ao mestrado, sem nunca me deixar faltar nada.

Agradeço aos meus colegas de mestrado, especialmente aos que estiveram comigo de forma mais próxima, compartilhando sentimentos, dúvidas, conhecimentos, horas de trem, conversas, cafés e comidas gostosas: Cíntia, Ermes e Marina.

Agradeço a todos os professores que fizeram parte da minha trajetória escolar e acadêmica, contribuindo com ensinamentos valiosos.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Anderson Garcez, por sua tranquilidade, sabedoria e contribuições.

Agradeço à UFCSPA e todas as pessoas que fazem parte da sua equipe, por trabalharem em prol de uma educação de qualidade e por darem condições para que seus estudantes sejam profissionais melhores.

Agradeço aos colegas de profissão, nutricionistas atuantes no Programa Nacional de Alimentação Escolar dos municípios gaúchos, que participaram da pesquisa, tornando-a possível.

Agradeço ao meu companheiro de vida há 12 anos, William, por estar ao meu lado em mais essa jornada.

Por fim, agradeço de forma especial à minha mãe Neiva, pela sua força, pelo seu amor, por todo cuidado que sempre teve comigo e por me permitir e incentivar a estudar.

"(...) a comida era preparada por cozinheiras experientes e dedicadas; os alunos conheciam e davam credibilidade às cozinheiras; havia uma relação de afeto estabelecida entre cozinheiras e alunos; a localização da cozinha no pátio principal da escola propiciava uma proximidade com a alquimia da comida e permitia uma interação com o universo da cozinha, permeado de cheiros e espiadas através do balcão; e, por fim, essa comida era compartilhada com todos, todos os dias e, portanto, por meio de sua materialidade e simbolismo, constituía seus corpos e suas identidades." [1]

SUMÁRIO

RESUMO **4**
REFERENCIAL TEÓRICO **6**
Breve histórico da alimentação escolar no Brasil 6
O Programa Nacional de Alimentação Escolar e suas diretrizes atuais 9
Relevância do PNAE para a saúde de crianças e adolescentes 11
O nutricionista no PNAE 13
A execução do PNAE nos municípios brasileiros 15
Indicadores de desempenho da gestão local do PNAE 17
JUSTIFICATIVA **20**
OBJETIVOS **21**
Geral 21
Específicos 21
REFERÊNCIAS **22**
CONSIDERAÇÕES FINAIS **29**
APÊNDICE A - Carta convite **30**
APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) **31**
APÊNDICE C - Formulário utilizado para coleta de dados **34**
ANEXO A - Instrumento de indicadores de desempenho para avaliação e monitoramento do PNAE **41**

ABREVIATURAS E SIGLAS

CAE - Conselho de Alimentação Escolar

CFN - Conselho Federal de Nutrição

COVID-19 – *Corona virus disease*

EAN - Educação Alimentar e Nutricional

EJA - Ensino de Jovens e Adultos

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

QT - Quadro Técnico

RT - Responsável Técnico

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

RESUMO

AVALIAÇÃO DA GESTÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM MUNICÍPIOS DE UM ESTADO DO SUL DO BRASIL

Introdução: O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma política pública que tem por objetivo contribuir para o crescimento, desenvolvimento, aprendizagem, rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis por meio da oferta de alimentação adequada e de ações de educação alimentar e nutricional. **Objetivos:** Avaliar a gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em municípios de um estado do sul do Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal descritivo-avaliativo realizado com nutricionistas atuantes na alimentação escolar de municípios do estado do Rio Grande do Sul (RS). Os dados foram coletados de forma on-line, utilizando-se de um instrumento validado contendo 13 indicadores de desempenho da gestão do PNAE. Análise descritiva foi realizada por meio das frequências absoluta simples (n), relativa simples e acumulada (%). Os indicadores avaliados também foram agrupados e categorizados conforme o número de indicadores para cada parâmetro. **Resultados:** Um total de 136 municípios foram avaliados (27,4% do total de municípios do estado). Apenas 3,7% dos municípios investigados foram avaliados como adequado em todos os indicadores. Os indicadores referentes à execução dos recursos financeiros, universalidade do atendimento, oferta de alimentos ultraprocessados, apoio à agricultura familiar, necessidades alimentares especiais contaram com mais de 90% dos municípios classificados no parâmetro adequado de avaliação ("manter/avançar"). Já os indicadores com piores parâmetros foram monitoramento técnico do programa, oferta de alimentos in natura, adequação às necessidades nutricionais, apoio ao aleitamento materno e controle social. Ademais, observou-se que 67% dos municípios não atenderam aos parâmetros numéricos mínimos de nutricionistas junto ao quadro técnico do PNAE. **Conclusões:** Este estudo identificou indicadores inadequados e que necessitam de especial atenção da gestão local para uma melhor execução do PNAE, especialmente no que se refere ao monitoramento técnico realizado por nutricionista, à adequação dos cardápios, à promoção do aleitamento materno, à atuação do controle social e ao cumprimento dos parâmetros numéricos de nutricionistas no âmbito do PNAE.

Palavras-chave: Avaliação de programas. Merenda escolar. Indicadores de gestão. Política pública.

ABSTRACT

EVALUATION OF THE MANAGEMENT OF THE NATIONAL SCHOOL MEAL PROGRAM IN MUNICIPALITIES OF A SOUTHERN BRAZILIAN STATE

Introduction: The National School Meal Program (Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE) is a public policy aimed at contributing to growth, development, learning, academic performance, and the adoption of healthy eating habits through the provision of adequate meals and food and nutrition education initiatives. **Objectives:** To evaluate the management of the National School Meal Program (PNAE) in municipalities of a southern Brazilian state. **Methods:** This is a descriptive cross-sectional evaluation study conducted with nutritionists working in school meal programs in municipalities of the state of Rio Grande do Sul (RS). Data were collected online using a validated instrument comprising 13 performance indicators for PNAE management. Descriptive analyses were performed using absolute frequencies (n), simple relative frequencies, and cumulative percentages (%). The evaluated indicators were also grouped and categorized according to the number of indicators for each parameter. **Results:** A total of 136 municipalities were evaluated (27.4% of all municipalities in the state). Only 3.7% of the investigated municipalities met the criteria for adequacy in all indicators. Indicators related to the execution of financial resources, universal service coverage, the supply of ultra-processed foods, support for family farming, and special dietary needs had over 90% of municipalities classified as meeting the adequate parameter ("maintain/advance"). In contrast, the poorest-performing indicators included technical monitoring of the program, the supply of fresh foods, adequacy to nutritional needs, support for breastfeeding, and social oversight. Furthermore, it was observed that 67% of municipalities did not meet the minimum numerical requirements for nutritionists on the technical staff of the PNAE. **Conclusions:** This study identified inadequate indicators that require special attention from local management to improve PNAE implementation, particularly regarding technical monitoring by nutritionists, menu adequacy, breastfeeding promotion, social oversight, and compliance with the numerical requirements for nutritionists within the PNAE framework.

Keywords: Program evaluation. School meals. Management indicators. Public policy.

REFERENCIAL TEÓRICO

Breve histórico da alimentação escolar no Brasil

A oferta de refeições em âmbito escolar no Brasil iniciou na década de 50, com a criação da Campanha de Merenda Escolar, instituída através de decreto federal e subordinada ao Ministério da Educação[2]. Nesse momento, foram utilizados alimentos processados provenientes de doações de órgãos internacionais e excedentes de produção de outros países, como por exemplo, os Estados Unidos da América, e, posteriormente, o governo brasileiro passou a comprar os gêneros alimentícios para o programa, incluindo a indústria local, ainda com presença predominante dos alimentos processados[3,4].

Inicialmente, a oferta de alimentação nas escolas foi pensada como uma proposta assistencial, na tentativa de combater dois graves problemas de saúde pública existentes na época - a fome e a desnutrição[3,5]. Contemplava alunos com idade entre 5 e 14 anos, ou seja, da pré-escola e do primeiro grau, que hoje corresponde ao ensino fundamental, e somente através da Constituição Federal de 1988, a alimentação escolar foi garantida como um direito de todos os alunos do ensino fundamental da rede pública[5,6]. A denominação "Programa de Alimentação Escolar", que permanece até os dias atuais, foi instituída no ano de 1979[7].

Até o ano de 1993, o planejamento dos cardápios, as compras e a distribuição dos gêneros alimentícios eram realizadas pelo órgão gerenciador, ou seja, de forma centralizada pelo governo federal[7]. Com isso, a diversidade da alimentação brasileira e as diferentes culturas alimentares das regiões não eram devidamente contempladas[8]. Somente em 1994, os municípios puderam aderir à descentralização, através de convênio, podendo assim receber e administrar os repasses financeiros para executar o programa, com cardápios que respeitassem a vocação agrícola da localidade e elaborado por nutricionista capacitado[9]. Essa importante mudança promoveu o compartilhamento de responsabilidades no provimento da alimentação escolar e apontava para a sustentabilidade, pois abriu as portas para que pequenas empresas, pequenos produtores e comerciantes locais pudessem ofertar seus produtos para as entidades executoras que agora eram responsáveis pelas compras institucionais[3,5]. Alguns anos depois, o repasse dos valores passou a ocorrer de forma automática, sem necessidade de convênio, o que se mantém até os dias atuais[10].

Com a descentralização, também foi estabelecida a criação de Conselhos de Alimentação Escolar (CAE) pelas entidades executoras[9]. O CAE é um órgão de controle social, com caráter deliberativo e fiscalizador da aplicação dos recursos recebidos, devendo

ser constituído atualmente por representantes da sociedade civil, de pais de alunos, de trabalhadores da educação e representantes indicados pelo poder executivo[11].

No ano de 2003, foi estabelecido que deveria ser ofertado no mínimo 15% das necessidades nutricionais diárias dos alunos, com cardápio elaborado por nutricionista, que respeitasse os hábitos alimentares locais e vocação agrícola regional, e com obrigatoriedade de compra mínima de 70% em gêneros alimentícios básicos[12].

Uma nova resolução publicada em 2006, passou a exigir a contratação de nutricionista como responsável técnico vinculado ao setor de alimentação escolar da entidade executora (estados, municípios, Distrito Federal e escolas federais)[13]. Nesse mesmo ano, a Portaria Interministerial nº 1010 trouxe as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas das redes pública e privada, sendo as ações de EAN um dos seus eixos prioritários[14]. Atualmente, a educação alimentar e nutricional está inserida como tema transversal dentro do currículo escolar, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB[15].

A publicação da Lei federal nº 11.947/2009, considerada atualmente o marco legal do PNAE, trouxe importantes inovações. Através dela, a oferta de alimentação foi expandida para os estudantes do ensino médio e para a educação de jovens e adultos[5,16]. Outro importante avanço trazido pela lei foi a obrigatoriedade de compra de pelo menos 30% do total de recursos recebidos do FNDE em alimentos advindos da agricultura familiar, sem a necessidade de realização de processo licitatório, valorizando assim a produção local ou regional das pequenas propriedades rurais, além de reduzir a necessidade de grandes deslocamentos para distribuição dos gêneros alimentícios e com isso, gerando menos impacto ao meio ambiente[8,16].

Uma alteração na legislação com o intuito de garantir o atendimento adequado para aqueles alunos com necessidades alimentares especiais foi publicada em 2014, sendo assim, devem ser feitas adequações nos cardápios de forma que sejam atendidas as recomendações médicas e nutricionais decorrentes de alguma condição de saúde do estudante[17].

Em 2020, houve a publicação de uma resolução que trouxe novidades em relação às recomendações alimentares e nutricionais que deveriam ser atendidas pelo programa[11]. As orientações trazidas pela nova resolução levaram em conta as modificações no consumo alimentar e no estado nutricional da população, e é a primeira normativa do programa a considerar a classificação NOVA, que organiza os alimentos conforme o seu grau de processamento e é utilizada pela segunda versão do Guia Alimentar da População Brasileira[11,18,19]. Há maior ênfase na escola como um local de proteção e promoção da alimentação adequada e saudável e que pode ajudar a modificar o perfil alimentar da

população, com a valorização dos alimentos in natura e minimamente processados nos cardápios da alimentação escolar, visto que a resolução estabelece um percentual mínimo de 75% para compra destes, bem como um limite máximo de 20% para compra de alimentos processados ou ultraprocessados e limite de 5% para ingredientes culinários[11,20,21]. A normativa traz ainda uma lista de produtos ultraprocessados de aquisição proibida e limita a quantidade de vezes em que determinados produtos podem aparecer nos cardápios, como por exemplo, a margarina, os embutidos, os biscoitos, as preparações doces, os alimentos em conserva, entre outros, além de proibir a oferta de açúcar, mel ou adoçantes e produtos ultraprocessados para crianças menores de 3 anos[11,20].

A suspensão das aulas presenciais em decorrência da pandemia de COVID-19, no ano de 2020, trouxe a necessidade de adequar estratégias para garantir a segurança alimentar e nutricional das crianças e adolescentes[22]. Com isso, uma alteração no marco legal foi publicada, autorizando a distribuição imediata dos gêneros alimentícios adquiridos com recursos financeiros recebidos para o PNAE, aos pais ou responsáveis dos estudantes, a critério do poder público local[23,24,25]. Essa distribuição ocorreu de forma concreta através da distribuição de kits de alimentos, da manutenção do fornecimento das refeições nos espaços escolares ou ainda, através de repasse financeiro[22,26]. Recursos financeiros extras do programa foram repassados pelo FNDE para as entidades executoras nos anos de 2020 e 2021[27,28].

Em relação às compras da agricultura familiar, recentes inovações foram trazidas através da Lei Federal nº 14.660/2023. Os grupos formais e informais de mulheres foram introduzidos entre os que têm prioridade na venda de alimentos ao programa - os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas já são estabelecidos como grupos prioritários desde 2009[29]. Além disso, quando a compra for de família rural individual, pelo menos 50% do valor total adquirido deverá ser feito em nome da mulher[29].

Considerando sua concepção na década de 1950, o Programa Nacional de Alimentação Escolar é o programa com maior duração dentro da política social de alimentação e nutrição do Brasil[30]. Ao longo das décadas, a evolução do PNAE fez com que ele deixasse de ter foco em grupos socialmente vulneráveis, com um caráter apenas de suplementação alimentar ou assistencialista, passando a ser um direito de todos os estudantes e diversos avanços ocorreram na gestão e operacionalização do programa[5,31,32]. A experiência do Brasil permitiu ainda o apoio governamental no desenvolvimento de outros programas de alimentação escolar ao redor do mundo, em países da América Latina, Caribe, África e Ásia,

em parceria com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação e o Programa Mundial de Alimentos, sendo considerado um exemplo de sucesso para o mundo[3,5].

O Programa Nacional de Alimentação Escolar e suas diretrizes atuais

O atual Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma política pública que estabelece a oferta de alimentação que atenda as necessidades nutricionais dos estudantes durante o período em que estão na escola, além de promover ações de educação alimentar e nutricional[11,16]. Com isso, visa atingir seu objetivo de contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos[11,16].

O PNAE abrange aproximadamente 40 milhões de estudantes que estão matriculados na educação básica pública[28]. Escolas filantrópicas e comunitárias conveniadas com o poder público também podem fazer parte do programa, desde que optem, no censo escolar, pela oferta de alimentação gratuita aos seus alunos[11,28].

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) é a autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação, responsável pela coordenação e normatização do programa, e por fazer o repasse financeiro em caráter suplementar para compra de gêneros alimentícios às entidades executoras - estados, municípios ou escolas federais - que, por sua vez, são responsáveis pela execução do PNAE em pelo menos duzentos dias do ano letivo[11]. Atualmente, os valores repassados por estudante vão de R$ 0,41 até R$ 2,56 por dia letivo, variando conforme a modalidade de ensino e período letivo parcial ou integral, e sendo calculados sobre o número de alunos registrados no censo escolar do ano anterior ao repasse dos recursos[33].

O caráter multidisciplinar do PNAE faz com que ele dialogue com diferentes setores, como a agricultura, a saúde, o meio ambiente e a assistência social, multiplicando o leque de retornos sociais que podem ser trazidos por essa política pública[8].

A legislação vigente do PNAE traz algumas diretrizes que devem ser seguidas pelas entidades executoras para que seu objetivo seja atingido[16]. A primeira delas estabelece a oferta de uma alimentação adequada e saudável, que utilize alimentos variados e seguros, além de valorizar a cultura alimentar da região. Com isso, espera-se contribuir para o crescimento, o desenvolvimento e o rendimento escolar dos estudantes[16]. Os cardápios são considerados instrumentos de promoção da alimentação adequada, devendo ser elaborados por um profissional nutricionista habilitado, com o objetivo de atender às necessidades

nutricionais dos estudantes, respeitando os hábitos e a cultura alimentar locais e baseados no uso de alimentos in natura e minimamente processados, além de levar em consideração a sustentabilidade, a sazonalidade e a produção agrícola regional[11].

Além do fornecimento de refeições, o PNAE ainda prevê a execução de ações de educação alimentar e nutricional nas escolas, com o objetivo de contribuir para o crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, aprendizagem, rendimento escolar e formação de práticas alimentares saudáveis[16]. A inclusão da educação alimentar e nutricional, de forma que percorra o currículo escolar, também é uma diretriz do PNAE e deve ser promovida pelas entidades executoras para estimular a adoção voluntária de práticas e escolhas alimentares saudáveis que possam melhorar a qualidade de vida e a saúde do escolar, devendo acontecer de forma contínua, permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, com ações coordenadas pelos profissionais da educação e da nutrição[11,16,34]. As ações de EAN são consideradas fundamentais no cuidado para saúde e prevenção do sobrepeso e obesidade, e as políticas públicas são promotoras dessas ações como forma de difundir os conhecimentos atuais sobre alimentação saudável e adequada, abordando diversos temas e reflexões, como desigualdade social, estigmatização do corpo, comensalidade, direito humano à alimentação adequada, produção, distribuição e consumo dos alimentos, entre outros[34,35]. Ao trabalhar a EAN no ambiente escolar, é importante que se pense nos estudantes também como protagonistas dessas ações, tornando-os atores ativos do processo[36]. Ademais, deve-se reconhecer quem são os diversos atores sociais capazes de promover a EAN dentro da escola, entre os quais podem ser citados os nutricionistas, os professores, os diretores e os coordenadores pedagógicos, os manipuladores de alimentos/merendeiras/cozinheiras, os agricultores familiares, as famílias ou responsáveis pelos estudantes, e os membros do CAE[36].

Com caráter de política pública baseada no direito humano à alimentação adequada, a universalidade de atendimento aos estudantes da educação básica na rede pública de ensino é uma das diretrizes do programa, sendo assim todos os alunos que estão na escola têm o direito de receber essa alimentação[16,37].

O PNAE ainda estabelece o fortalecimento da participação da comunidade no controle social através dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE), que são órgãos colegiados de cunho fiscalizador, permanente, deliberativo e de assessoramento, e que devem ser instituídos em âmbito local para acompanhamento e fiscalização da execução do programa[16] . Os membros do conselho representam diversos segmentos da população, e têm a tarefa de acompanhar a execução e fiscalizar os investimentos públicos realizados no PNAE, por isso, é

importante que as entidades executoras também capacitem os seus conselheiros para tal função[3].

O Programa de Alimentação Escolar é considerado uma das principais ferramentas públicas para incentivar a produção e o comércio de alimentos produzidos por agricultores familiares, tendo também a conduta de apoio ao desenvolvimento sustentável priorizando as compras de alimentos produzidos localmente, agricultores familiares, empreendedores familiares rurais, comunidades tradicionais indígenas e quilombolas[16,38].

Por fim, nas diretrizes do PNAE, a alimentação escolar é tida como um direito protetor da segurança alimentar e nutricional, devendo respeitar as diferentes necessidades biológicas e condições de saúde dos estudantes atendidos[16].

Relevância do PNAE para a saúde de crianças e adolescentes

A oferta de alimentação escolar possui papel relevante na construção de hábitos alimentares de crianças e adolescentes, sendo essa uma política pública com importante contribuição para promoção da saúde no país[8,37,39,40].

Um estudo que utilizou dados amostrais de estudantes do nono ano do ensino fundamental de 3040 escolas públicas e privadas do território brasileiro, participantes da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2015, encontrou nas escolas públicas um ambiente mais apoiador à alimentação saudável, justificado pela existência do PNAE nas escolas[41]. Pesquisadores sugerem que o consumo das refeições oferecidas nas escolas públicas está associado a uma melhor qualidade da alimentação de adolescentes, aumentando o consumo de alimentos saudáveis e contribuindo assim para conter a sindemia global[39].

Refeições fornecidas pelo PNAE têm potencial de reduzir o consumo de produtos ultraprocessados no ambiente escolar além de aumentar a ingestão energética advinda de alimentos in natura e minimamente processados, conforme encontrado em estudo conduzido em um município de Minas Gerais, Brasil, com 206 estudantes das redes pública e privada de ensino. Os resultados mostraram maior ingestão de ultraprocessados em alunos das escolas privadas, quando comparados com os alunos das escolas públicas[42].

Um estudo que avaliou 403 crianças de 4 a 7 anos, encontrou associação entre menor tempo de permanência na escola com maior consumo de alimentos ultraprocessados e menor consumo de alimentos in natura ou minimamente processados, sugerindo que a oferta de frutas e hortaliças foi maior para aqueles que ficavam em período integral nas escolas e demonstrando seu impacto de forma positiva na alimentação infantil[43].

Uma pesquisa realizada com 1357 estudantes de quarto ano da rede pública municipal de ensino de Minas Gerais, Brasil, verificou que os escolares que consumiam de duas a três refeições da ofertadas pela escola, tiveram maior ingestão de alimentos in natura e minimamente processados, além de menor participação de ultraprocessados em sua dieta, se comparadas aos escolares que não comiam as refeições da escola[44].

Outros pesquisadores também encontraram resultados semelhantes, com associação positiva entre a adesão à alimentação escolar e o consumo regular - mais do que cinco vezes na semana - de marcadores de alimentação saudável (feijão, hortaliças e frutas) e associação inversa ao consumo regular de marcadores de alimentação não saudável (salgados fritos, refrigerantes e ultraprocessados)[37].

Resultados encontrados após análise de dados bioquímicos de 27.990 adolescentes participantes do Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes ERICA associaram o consumo de alimentos servidos através do PNAE nas escolas públicas brasileiras e um efeito protetor sobre a resistência à insulina, com redução nos valores de marcadores HOMA-IR, insulina e glicemia[45]. Também a partir dos dados do estudo nacional ERICA, outra pesquisa encontrou diferenças entre marcadores de 36.956 estudantes de escolas públicas e privadas, com menor probabilidade de hiperinsulinemia e hiperglicemia nos meninos e menor probabilidade de hipertensão arterial e hiperglicemia nas meninas estudantes da rede pública, além de maior consumo de frutas e feijão nos adolescentes que frequentavam escolas públicas[46].

Uma revisão sistemática conduzida por Cardozo *et al.* e publicada em 2022, avaliou a associação entre fatores do ambiente alimentar escolar e individuais com excesso de peso em escolares do continente sul-americano[47]. Entre os estudos incluídos, sete demonstraram associação entre a disponibilidade de *junk food*, a ineficiência de políticas públicas e a escassez de utensílios no refeitório escolar com prevalências mais altas de excesso de peso nos estudantes[47]. Por outro lado, seis estudos apresentaram associação entre maior adesão e frequência de consumo da alimentação escolar e taxas de excesso de peso menores. Os autores destacam a relevância de políticas de educação e saúde, além do monitoramento da alimentação disponível nas escolas como formas de prevenir a obesidade em crianças[47].

Os resultados de outra revisão sistemática mostraram que políticas de nutrição escolar foram associadas a uma maior disponibilidade de alimentos mais saudáveis em escolas primárias, além de menor disponibilidade de alimentos menos saudáveis[48]. Os autores citam que essas políticas são uma forma de intervenção para prevenir a obesidade, representando um instrumento favorável à melhoria da qualidade da dieta, e que se utilizam das

oportunidades que as escolas possuem para influenciar os hábitos alimentares dos estudantes[48].

Por fim, como já citado, o ambiente escolar é considerado propício para o desenvolvimento de ações de EAN, as quais também podem ser utilizadas como um instrumento para estimular o consumo da alimentação servida na escola, além de incentivo para melhoria dos hábitos alimentares e prevenção de doenças, sendo importante que as famílias dos estudantes também participem dessas ações[43,46].

O nutricionista no PNAE

O nutricionista é citado como o profissional encarregado de elaborar os cardápios do PNAE desde 1994, sendo obrigatória a sua contratação como responsável técnico (RT) apenas a partir de 2006 [9,13].

Atualmente, o nutricionista deve ser o responsável pela coordenação técnica das ações de alimentação e nutrição, no âmbito da entidade executora, com diversas atribuições obrigatórias definidas e parâmetros numéricos mínimos de profissionais estabelecidos para o cumprimento dessas atribuições[49]. Além do nutricionista responsável técnico, outros nutricionistas deverão compor o quadro técnico (QT) do PNAE, conforme quantitativo estabelecido em regulamentação do Conselho Federal de Nutricionistas, não sendo permitida pelo a assunção de responsabilidade técnica no PNAE por nutricionista contratado como assessor, consultor ou como pessoa jurídica[49].

Quadro 1 - Parâmetros numéricos mínimos de referência, por entidade executora:

Nº de alunos	Nº Nutricionistas	Carga horária técnica mínima semanal recomendada
Até 500	1 RT	30 horas
501 a 1.000	1 RT + 1 QT	30 horas
1.001 a 2.500	1 RT + 2 QT	30 horas
2.501 a 5.000	1 RT + 3 QT	30 horas
Acima de 5.000	1 RT + 3 QT e + 01 QT a cada fração de 2.500 alunos	30 horas

Parágrafo único. Na modalidade de educação infantil (creche e pré-escola), a Unidade da Entidade Executora deverá ter, sem prejuízo do caput deste artigo, um nutricionista para cada 500 alunos ou fração, com carga horária técnica mínima semanal recomendada de 30 (trinta) horas.
QT = quadro técnico.
Fonte: Resolução CFN nº 465, de 23 de agosto de 2010.

Entre as atividades técnicas obrigatórias do nutricionista dentro do programa estão: realizar o diagnóstico e o acompanhamento do estado nutricional dos estudantes, estimular a identificação de estudantes com necessidades nutricionais específicas e garantir o adequado

atendimento, planejar e acompanhar os cardápios, propor e realizar ações de EAN, elaborar fichas técnicas das preparações do cardápio, participar dos processos de compras, armazenamento, produção e distribuição dos alimentos, orientar e supervisionar as boas práticas na manipulação de alimentos, planejar a aplicação de testes de aceitabilidade junto à clientela atendida, interlocução com agricultores familiares, participar dos processos de licitação e chamada pública da agricultura familiar, elaborar o seu plano anual de trabalho, assessorar o CAE, entre outras[49]. Outras atividades consideradas complementares ou de acordo com a organização e necessidade do local de atuação também poderão fazer parte das atribuições desse profissional[49].

Apesar de ser um ator imprescindível dentro do PNAE, os parâmetros numéricos mínimos estipulados nem sempre são atendidos pelas entidades executoras. Alguns estudos prévios indicam essa problemática, como por exemplo, uma pesquisa que obteve dados de 116 municípios dos três estados da região sul do país, em que os resultados apontaram que o número de nutricionistas está abaixo do preconizado na maioria dos municípios da região[50]. Em pesquisa conduzida no estado brasileiro de Goiás, se observou uma adequação numérica de nutricionistas apenas em 29% dos municípios investigados, sendo que a maioria dos municípios inadequados precisaria de, no mínimo, mais dois profissionais no quadro técnico do PNAE para atender às recomendações estabelecidas[40].

Outros estudos realizados em municípios brasileiros também encontraram um número de nutricionistas do PNAE abaixo dos parâmetros mínimos estabelecidos[31,51-53]. Uma pesquisa realizada com treze municípios da região sul do Rio Grande do Sul, verificou uma inadequação numérica em todos eles[52]. Outra pesquisa que abrangeu os dez maiores municípios do estado de Santa Catarina verificou um quadro adequado em apenas três deles[51]. Por fim, em um estudo que avaliou a gestão municipal do PNAE nas capitais dos estados da região sul do país, nenhuma das três capitais apresentou adequação no número de nutricionistas[31].

Nutricionistas técnicos do PNAE referem que a carga horária insuficiente para desenvolver as diversas atribuições que lhe cabem é um dos principais obstáculos[54]. A complexidade da execução do programa exige profissionais comprometidos e qualificados, sendo necessária constante atualização dos nutricionistas que nele atuam, bem como uma maior fiscalização em relação ao cumprimento do quantitativo mínimo de profissionais pelas entidades executoras[55,56]. O não cumprimento dos parâmetros numéricos de nutricionistas, bem como, carências na formação, inadequação da carga horária e das condições de trabalho, podem comprometer a execução das atribuições necessárias para a concretização do PNAE e

o fortalecimento dessa política pública promotora da segurança alimentar e nutricional em todo o país[50,56].

A execução do PNAE nos municípios brasileiros

Segundo Bicalho *et al*. (2022), o repasse de recursos financeiros para as entidades executoras, por si só, não garante um bom desempenho do programa[57]. Existem algumas pesquisas que relatam inadequações na gestão e execução do PNAE em diferentes regiões do país[40,52,53,58-62].

Um estudo realizado em treze municípios da região sul do estado do Rio Grande do Sul, Brasil, mostrou que não havia uma padronização na produção das preparações que faziam parte do cardápio, pela ausência de uso de per capitas e fichas técnicas[52]. Também foi observado que parte dos municípios avaliados não conseguiram atingir as necessidades nutricionais dos alunos conforme constam nas normativas do PNAE[52].

Uma revisão sistemática publicada em 2023 buscou avaliar a adequação dos cardápios escolares quanto às exigências nutricionais do PNAE e compras da agricultura familiar. Doze estudos foram incluídos, e dentre eles, quatro foram avaliados em relação aos macronutrientes e micronutrientes dos cardápios e todos eles demonstraram inadequações em relação aos valores atendidos. Quanto às compras da agricultura familiar, dos oito estudos avaliados, três deles demonstraram que não era atendido o percentual mínimo de 30% [58].

Um estudo analisou qualitativamente 2500 cardápios da alimentação escolar de 500 municípios brasileiros[59]. Os grupos de alimentos com maior frequência foram os cereais e tubérculos, seguidos pelas carnes e ovos, sendo de 86% e 67%, respectivamente. Leguminosas apresentaram frequência de 42%, hortaliças de 40%, frutas de 35,6% e laticínios de 18,6%. Em relação a frequência de alimentos ultraprocessados, apenas 34,4% dos cardápios não apresentavam esse tipo de alimento e, dos 65,6% que apresentavam, 25,6% ofereceram apenas uma vez por semana, 25,6%, ofertaram duas ou três vezes por semana, e 14,4%, ofertaram quatro ou cinco vezes por semana. A avaliação da qualidade resultou em 29,4% dos cardápios apresentando alta qualidade (ou seja, não continham alimentos considerados de risco para saúde, como embutidos, doces e ultraprocessados) enquanto 50,6% apresentaram qualidade regular (até duas ocorrências na semana de alimentos considerados de risco para a saúde) e 20% apresentaram baixa qualidade (mais do que duas ocorrências na semana de alimentos considerados de risco)[59]. Ainda em relação aos cardápios, um estudo

contemplando dados de 38 municípios do estado de São Paulo, Brasil, verificou uma participação elevada de alimentos ultraprocessados nos cardápios planejados para as escolas[60].

Pesquisa realizada no município brasileiro de Viçosa, Minas Gerais, identificou problemas como desconformidades na atuação do CAE, na infraestrutura das cozinhas e refeitórios, ausência de capacitação de manipuladores de alimentos, baixa adesão ao consumo da alimentação escolar por parte dos alunos, falta de ações de EAN e valores nutricionais da alimentação oferecida que não estavam adequados[53].

No que diz respeito às ações de EAN, uma pesquisa realizada com 214 municípios do estado brasileiro de Goiás, observou que essas ações eram realizadas em 91,1% deles, sendo que o nutricionista foi o profissional citado como responsável pela sua coordenação em 60,2% dos municípios e como responsável pela execução em 79%. Entre os municípios que não realizaram educação alimentar e nutricional, os motivos mais citados foram a ausência de nutricionista e a falta de tempo para realização[40]. Os pesquisadores encontraram associação entre a presença do nutricionista e a presença de ações de EAN e, entre as atividades executadas, as mais citadas foram palestras, atividades lúdicas, eventos como feiras de ciências ou semana da alimentação, hortas escolares, oficinas de culinária, entre outros[40]. Porém, um ponto importante a ser considerado, é que o estudo observou uma predominância de palestras e eventos, o que pode indicar que o tema pode não estar inserido de forma transversal no currículo escolar[40].

Pesquisa realizada com diferentes atores do PNAE de 38 municípios do estado do Rio de Janeiro, relatou a percepção desses atores em relação ao programa[61]. Entre os desafios mais citados, estavam o número insuficiente de nutricionistas para atendimento das demandas, adesão reduzida à chamada pública para compra de produtos da agricultura familiar por questões burocráticas e insuficiência de produção, pouca abrangência das atividades de educação alimentar e nutricional pela escassez de recursos humanos, materiais e financeiros e limitação na atuação do Conselho de Alimentação Escolar por falta de capacitação e transporte para as visitas[61]. A adequação do quantitativo de nutricionistas teve associação estatisticamente significante com a compra de produtos da agricultura familiar e com a realização de ações de EAN[61].

Uma pesquisa realizada em municípios de Santa Catarina, estado brasileiro da região sul, teve como propósito avaliar a gestão municipal do PNAE em relação a indicadores de fomento e aquisição de alimentos da agricultura familiar - intersetorialidade/articulação entre atores, planejamento do cardápio, chamada pública, projeto de venda e aquisição[62]. Dos dezesseis municípios que participaram do estudo, quatorze foram classificados como

desempenho “regular” na avaliação final, e dois como desempenho “ruim”. Alguns fatores que podem ter contribuído para esse resultado foram a dificuldade de mapeamento da vocação agrícola da região, o que afeta o planejamento dos cardápios; equívocos relacionados à chamada pública no que diz respeito aos critérios de seleção de fornecedores, tempo de abertura do edital e possibilidade de substituição dos gêneros alimentícios entregues; e não priorização para os projetos de venda de fornecedores locais[62].

Levando em conta a importância dessa política pública como instrumento de segurança alimentar e nutricional, bem como os investimentos realizados pelas diferentes esferas de governo, faz-se necessária uma maior atenção ao programa bem como a fiscalização de sua execução por órgãos reguladores, além da avaliação do atingimento das metas, ações e aplicação dos recursos[52,57,58,63]. Novos estudos que avaliem o PNAE, ajudando na identificação de problemas e pontos positivos podem servir de subsídio aos gestores para um melhor planejamento e execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar[53,63].

Indicadores de desempenho da gestão local do PNAE

Com o objetivo de auxiliar no monitoramento e avaliação da gestão local do programa, Bicalho *et al*. desenvolveram um instrumento de indicadores de desempenho que pode ser utilizado em todo o território brasileiro[57]. Tal instrumento foi elaborado após a realização de uma revisão sistemática que buscou identificar e analisar outros instrumentos de indicadores de qualidade para avaliação do PNAE, na qual os autores verificaram a necessidade de desenvolvimento de indicadores de qualidade com métodos validados[64].

A validação de conteúdo dos indicadores presentes no instrumento desenvolvido foi realizada com utilização da técnica Delphi, por meio de um painel de especialistas com conhecimento na área de alimentação escolar, os quais avaliaram sete atributos - relevância, clareza, acessibilidade, efetividade, viabilidade, objetividade, generalizável. A sugestões dos especialistas foram avaliadas pelo grupo de trabalho e, após uma segunda rodada com o painel, o instrumento foi enviado para nutricionistas de todas as regiões do Brasil que estavam atuando no PNAE, para que pudessem fazer a avaliação de relevância dos indicadores para validação de constructo e confiabilidade[57].

O instrumento final validado (ANEXO A) possui treze indicadores que englobam aspectos relevantes da gestão do PNAE em nível local, cujos objetivos estão descritos abaixo[57]:

- I_1 - execução dos recursos financeiros: verifica a contribuição de recursos financeiros próprios da entidade executora utilizados na aquisição de alimentos para o PNAE, complementar a verba específica repassada pelo FNDE;
- I_2 - universalidade do atendimento: verifica o atendimento da alimentação escolar para todos os estudantes matriculados durante o período letivo de forma contínua, através do número de dias letivos em que efetivamente houve oferta de alimentação aos alunos;
- I_3 - monitoramento técnico do programa: monitora a execução do PNAE nas escolas através da quantidade de visitas técnicas do nutricionista responsável técnico ou quadro técnico;
- I_4 - oferta de alimentos in natura nos cardápios: avalia a oferta de alimentos in natura através do número de vezes em que aparecem nos cardápios escolares;
- I_5 - uso de produtos ultraprocessados nos cardápios: avalia a oferta de produtos ultraprocessados através do número de vezes em que aparecem nos cardápios escolares;
- I_6 - apoio à agricultura familiar: verifica o percentual de recursos financeiros utilizados na aquisição de gêneros alimentícios produzidos pela agricultura familiar;
- I_7 - adequação das necessidades nutricionais: avalia a adequação dos macronutrientes dos cardápios escolares em relação aos valores de referência estabelecidos para suprir as necessidades nutricionais dos estudantes durante o período letivo;
- I_8 - promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno: verifica a existência de ações de promoção, proteção e de apoio ao aleitamento materno nas escolas de educação infantil com crianças menores de dois anos;
- I_9 - inclusão da educação alimentar e nutricional: verifica a inclusão da EAN nas escolas como estratégia para estimular práticas alimentares e estilos de vida saudáveis dos estudantes;
- I_{10} - necessidades alimentares especiais: verifica o atendimento das necessidades alimentares especiais dos estudantes que solicitaram algum tipo de atendimento específico relacionado à sua saúde;
- I_{11} - adesão à alimentação escolar: verifica o percentual de estudantes que referiram consumir a alimentação oferecida pela escola;
- I_{12} - controle social da alimentação escolar: avalia a participação do conselho de alimentação escolar no controle social do programa através do número de escolas visitadas;

- I_{13} - horários das refeições: identifica a compatibilidade dos horários das refeições escolares do tipo lanche, almoço e jantar com os horários social e biologicamente aceitos, considerando o almoço entre 11 horas até 14 horas, o jantar a partir das 17 horas e o lanche nos horários de intervalos dessas refeições principais.

Cada indicador apresentado pelo instrumento possui um nome, objetivo, medida, parâmetro e frequência estabelecidos. O resultado do cálculo de cada medida irá classificar cada um dos indicadores em um dos seguintes parâmetros: manter/avançar - quando os resultados mostram que o indicador está de acordo com o seu objetivo; atentar - quando os resultados mostram que o indicador apresentou avanços, mas ainda necessita ser aperfeiçoado; revisar - quando os resultados evidenciam que o indicador ainda necessita melhorias; priorizar - quando o indicador precisa ser priorizado para conseguir atender seu objetivo[57].

Por ser um instrumento criado há poucos anos, não foram encontrados estudos publicados em bases de dados que o utilizaram. Uma recente pesquisa de dissertação fez uso dessa ferramenta pela primeira vez para avaliação da gestão do PNAE nos 36 campi mais a reitoria do Instituto Federal do estado de São Paulo, que oferecem educação profissionalizante técnica de nível médio[65]. A execução do PNAE no Instituto Federal do estado de São Paulo acontece de maneira descentralizada ou escolarizada, o que significa que a reitoria repassa os recursos a cada campus para que estes possam executar a oferta da alimentação escolar aos seus estudantes[65]. Através da ferramenta de indicadores, o estudo citado mostrou que existem barreiras orçamentárias, de estrutura física e de mão-de-obra que impedem melhores resultados na avaliação do programa nas unidades do Instituto, bem como há diferenças na execução do PNAE entre as unidades avaliadas[65].

JUSTIFICATIVA

Essa pesquisa se justifica por possibilitar a avaliação de uma política pública brasileira importante e de grande relevância para a população de escolares. Espera-se que a publicação dos resultados gere conhecimento sobre os aspectos bem sucedidos do PNAE, assim como os pontos que precisam de maior atenção, permitindo a busca e implementação de melhorias na gestão do programa, especialmente sobre os indicadores que não se mostraram atendidos de forma satisfatória.

OBJETIVOS

Geral

- Avaliar gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado do Rio Grande do Sul através de indicadores de desempenho.

Específicos

- Descrever os resultados da avaliação de indicadores de desempenho da gestão do PNAE nos municípios do Rio Grande do Sul.
- Classificar e descrever quais são os indicadores que possuem melhores desempenhos e os que possuem piores desempenhos.
- Avaliar e descrever a adequação quantitativa de nutricionistas do PNAE nos municípios participantes.

REFERÊNCIAS

1. Silva EO, Amparo-Santos L, Soares MD. Interações entre práticas alimentares e identidades: ressignificando a escola pública e a alimentação escolar. Cad Saúde Pública, 2019; 35(11): e00217918.

2. Brasil. Decreto nº 37106, de 31 de março de 1955. Institui a companhia da Merenda Escolar. Diário Oficial da União, 02 abr 1955.

3. Nogueira RM, Barone B, Barros TT, Guimarães KRLSLQ, Rodrigues NSS, Behrens JH. Sixty years of the National Food Program in Brazil. Rev Nutr. 2016 mar; 29(2): 253–67.

4. Santos SR, Costa MBS, Bandeira GTP. As formas de gestão do programa nacional de alimentação escolar (PNAE). Rev Salud Pública. 2016; 18 (2): 311-322, 2016.

5. Peixinho AML. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. Ciênc Saúde Coletiva. 2013 abr; 18(4): 909–16.

6. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal; 1988.

7. Brasil. Ministério da Educação (MEC). Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Programa Nacional de Alimentação Escolar. Histórico. [internet]. Publicado em 01/01/2013, atualizado em 05/07/2023. Disponível em: https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/historicoAcesso em: 12 out. 2023.

8. Kroth DC, Geremia DS, Mussio BR. Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública saudável. Ciênc Saúde Coletiva. 2020 out; 25(10): 4065–76.

9. Brasil. Lei nº 8913 de 12 de julho de 1994. Dispõe sobre a municipalização da merenda escolar. Diário Oficial da União, 13 jul 1994.

10. Brasil. Medida provisória nº 1784 de 14 de dezembro de 1998. Dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Programa de Alimentação Escolar, institui o Programa Dinheiro Direto na Escola, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 15 dez 1998.

11. Brasil. Ministério da Educação (MEC). 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. 2020. Diário Oficial da União, 12 maio 2020.

12. Brasil. Decreto CD/FNDE nº 15, de 16 de junho de 2003. Estabelece critérios para o repasse de recursos financeiros, à conta do PNAE, previstos na Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001. Diário Oficial da União, 18 jun 2003.

13. Brasil. Decreto CD/FNDE nº 32, de 10 de agosto de 2006. Estabelecer as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Diário Oficial da União, 11 ago 2006.

14. Brasil. Portaria Interministerial nº 1010, de 8 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Diário Oficial da União, 9 maio 2006.

15. Brasil. Lei nº 16333, de 16 de maio de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Diário Oficial da União, 17 maio 2018.

16. Brasil. Lei nº 11947 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.

17. Brasil. Lei nº 12982 de 28 de maio de 2014. Altera a Lei nº 11947, de 16 de junho de 2009, para determinar o provimento de alimentação escolar adequada aos alunos portadores de estado ou de condição de saúde específica. Diário Oficial da União, 28 maio 2014.

18. Monteiro CA, Cannon G, Ley RB, Claro RM, Moubarac J-C. The Food System. Ultra-processing. The big issue for nutrition, disease, health, well-being. [Commentary]. World Nutrition. 2012 dec; 3(12): 527-69.

19. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

20. Canella DS, Bandeira L, Oliveira ML, Castro S, Pereira AS, Bandoni DH, *et al.* Atualização dos parâmetros de aquisição do Programa Nacional de Alimentação Escolar com base no Guia Alimentar para a População Brasileira. Cad Saúde Pública. 2021; 37: e00151420.

21. Taglietti RL, Teo CRPA. Recomendações alimentares e nutricionais para o Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma análise da história recente. Demetra. 2021 jan; 16(1): e52101.

22. Gurgel AM, Santos CSS, Alves KPS, Araújo JM, Leal VS. Estratégias governamentais para a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável no enfrentamento à pandemia de Covid-19 no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva. 2020 dez; 25(12): 4945–56.

23. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 2, de 09 de abril de 2020. Dispõe sobre a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE durante o período de estado de calamidade pública, reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do novo coronavírus – Covid-19. Diário Oficial da União, 2020.

24. Brasil. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Recomendação para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar no retorno presencial às aulas durante a pandemia da Covid-19: Educação Alimentar e Nutricional e segurança dos alimentos. Brasília: 2020.

25. Brasil. Lei nº 13987, de 7 de abril de 2020. Altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para autorizar, em caráter excepcional, durante o período de suspensão das aulas em razão de situação de emergência ou calamidade pública, a distribuição de gêneros alimentícios adquiridos com recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) aos pais ou responsáveis dos estudantes das escolas públicas de educação básica. Diário Oficial da União, 07 abr 2020.

26. Amaral YNV, Marano D. Principais ações dos estados e do Distrito Federal para preservar o direito à alimentação escolar durante a pandemia do novo coronavírus. Demetra. 2021 ago; 16: e54764.

27. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 20, de 02 de dezembro de 2020. Altera a Resolução/CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020, que 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 03 dez 2020.

28. Brasil. Ministério da Educação (MEC). Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Programa Nacional de Alimentação Escolar. [internet] Disponível em: https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae. Acesso em: 12 out 2023.

29. Brasil. Lei nº 14.660, de 23 de agosto de 2023. Altera o art. 14 da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para incluir grupos formais e informais de mulheres da agricultura familiar entre aqueles com prioridade na aquisição de gêneros alimentícios no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e para estabelecer que pelo menos 50% (cinquenta por cento) da venda da família será feita no nome da mulher. Diário Oficial da União, 24 ago 2023.

30. Vasconcelos FAG. Combate à fome no Brasil: uma análise histórica de Vargas a Lula. Rev. Nutr. 2005 jul; 18(4): 439–57.

31. Gabriel CG, Goulart G, Calvo MCM. Gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar nas capitais da região Sul do Brasil. Rev Nutr. 2015 nov; 28(6): 667–80.

32. Silva EO, Amparo-Santos L, Soares MD. Alimentação escolar e constituição de identidades dos escolares: da merenda para pobres ao direito à alimentação. Cad Saúde Pública. 2018; 34(4): e00142617.

33. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 2, de 10 de março de 2023. Altera a Resolução CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.

34. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília: MDS, 2012.

35. Verthein UP, Amparo-Santos L. A noção de cultura alimentar em ações de educação alimentar e nutricional em escolas brasileiras: uma análise crítica. Ciênc Saúde Coletiva. 2021 out; 26(3): 4849-58.

36. Brasil. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Nota técnica nº 2810740/2022/COSAN/CGPAE/DIRAE. Educação Alimentar e Nutricional no PNAE: atores sociais e possibilidades de atuação. Brasília: FNDE, 2022.

37. Froehlich M, Souza BSN, Andrade ACS, Rodrigues PRM, Cunha DB, Muraro AP. Adesão à alimentação escolar e coocorrência dos marcadores de alimentação saudável e não saudável entre adolescentes brasileiros. Ciênc Saúde Coletiva, 2023 jul; 28(7): 1927-36.

38. Bocchi CP, Magalhães ES, Rahal L, Gantil P, Gonçalves RS, . A década da nutrição, a política de segurança alimentar e nutricional e as compras públicas da agricultura familiar no Brasil. Rev Panam Salud Publica. 2019; 43(84): 1-5.

39. Boklis-Berer M, Rauber F, Azeredo CM, Levy RB, Louzada MLC. School meals consumption is associated with a better diet quality of Brazilian adolescents: results from the PeNSE 2015. Public Health Nutr. 2021 dec; 24(18): 6512–20.

40. Silva SU, Monego ET, Sousa LM, Almeida GM. As ações de educação alimentar e nutricional e o nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Ciênc Saúde Coletiva. 2018 ago; 23(8): 2671-81.

41. Souza LBO, Azevedo ABC, Bandoni DH, Canella DS. Characteristics of Brazilian school food and physical activity environments: PeNSE 2015. Rev Saúde Pública. 2021; 55: 115.

42. Ferreira CS, Silva DA, Gontijo CA, Rinaldi AEM. Consumo de alimentos minimamente processados e ultraprocessados entre escolares das redes pública e privada. Rev Paul Pediatr, 2019 abr; 37(2): 173–80.

43. Viola PCAF, Ribeiro SAV, Carvalho RSS, Andreoli CS, Novaes JF, Priore SE *et al*. Situação socioeconômica, tempo de tela e de permanência na escola e o consumo alimentar de crianças. Ciênc Saúde Coletiva. 2023 jan; 28(1): 257–67.

44. Bento BMA, Moreira AC, Carmo AS, Santos LC, Horta PM. A higher number of school meals is associated with a less-processed diet. J Pediatr. 2018 jul; 94(4): 404-9.

45. Okamura AB, Gonçalves VSS, Carvalho KMB. School Feeding as a Protective Factor against Insulin Resistance: The Study of Cardiovascular Risks in Adolescents (ERICA). Int J Environ Res Public Health. 2022 aug; 19(17): 10551.

46. Morais SR, Bezerra IN, Souza AM, Vergara CMAC, Sichieri R. Alimentação fora de casa e biomarcadores de doenças crônicas em adolescentes brasileiros. Cad Saúde Pública. 2021; 37(1): e00219619.

47. Cardozo NO, Crisp AH, Fernandes ACP, Trude ACB, Flores JA, Oliveira MRM. Ambiente alimentar e excesso de peso em escolares: uma revisão sistemática sul-americana. Rev Panam Salud Publica. 2022 maio; 46(164): 1-10.

48. Grigsby-Duffy L, Brooks R, Boelsen-Robinson T, Blake MR, Backholer K, Palermo C *et al.* The impact of primary school nutrition policy on the school food environment: a systematic review. Health Promot Int. 2022 oct; 37(5): daac084.

49. Conselho Federal de Nutrição. Resolução nº 465 de 26 de agosto de 2010. Dispõe sobre as atribuições do nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2010.

50. 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 Coletiva. 2017 fev; 22(2): 563-74.

51. Gabriel CG, Calvo MCM, Vasconcelos FAG, Lacerda JT, Freitas SFT, Schmitz BAS. Avaliação da gestão municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar nos maiores municípios de Santa Catarina, Brasil. Cad Saúde Pública. 2014 set; 30(9): 2017–23.

52. Raphaelli CO, Piva TP, Lindemann IL, Granada GG. Adequação numérica de nutricionista, perfil de cardápios, número de alunos nos serviços de alimentação escolar do sul do Rio Grande do Sul. Ciências Biológicas e da Saúde. 2018 jul; 39(1): 9-18.

53. Rocha NP, Filgueiras MDS, Albuquerque FM, Milagres LC, Castro APP, Silva MA *et al.* Analysis of the national school feeding program in the municipality of Viçosa, state of Minas Gerais. Rev Saúde Pública. 2018; 52(16).

54. Scarparo ALS, Oliveira VR, Bittencourt JMV, Ruiz ENF, Fernandes PF, Zys JZ *et al.* Formação para nutricionistas que atuam no Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma avaliação da efetividade. Ciênc Saúde Coletiva. 2013 abr; 18 (4): 1001-8.

55. Chaves LG, Santana TCM, Gabriel CG, Vasconcelos FAG. Reflexões sobre a atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva, 2013 abr; 18(4): 917-26.

56. Souza AA, Bezerra OMPA, Bonomo E, Silva CAM. Atuação de nutricionistas responsáveis técnicos pela alimentação escolar de municípios de Minas Gerais e Espírito Santo. Ciênc Saúde Coletiva. 2017 fev; 22(2): 593-606.

57. Bicalho D, Lima TM, Santos TSS, Slater B. Desenvolvimento e validação de indicadores de desempenho da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Ciênc saúde coletiva. 2022 jan; 27(1): 335–49.

58. Silva JA, Oliveira T, Ribeiro I, Fernandes MSS, Santos G. Adequação dos cardápios escolares e exigências do programa nacional de alimentação escolar: uma revisão sistemática. Rev Bras Saúde Mater Infant. 2023; 23: e20220131.

59. Camargo RGM, Caivano SA, Domene SMA. Qualitative evaluation of school meal menus offered in Brazilian municipalities. Ciênc. Saúde Colet. 2021 jun; 26(6): 2207-13.

60. Bicalho D, Villar BS. Efeito da lei do Programa Nacional de Alimentação Escolar na qualidade nutricional dos cardápios escolares. Segur Aliment Nutr. 2019 out; 26: e019030.

61. Ferreira DM, Barbosa RMS, Finizola NC, Soares DSB, Henriques P, Pereira S *et al*. Percepção de agentes operadores do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Rev Saúde Pública. 2019; 53: 34.

62. Porrua P, Kazama DCS, Gabriel CG, Rockenbach G, Calvo MCM, Machado PO *et al*. Avaliação da Gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar sob a ótica do fomento da agricultura familiar. Cad Saúde Colet. 2020 jul; 28(3): 426-37.

63. Pedraza DF, Melo NLS, Silva FA, Araujo EMN. Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar: revisão da literatura. Ciênc Saúde Coletiva. 2018 maio; 23(5): 1551–60.

64. Bicalho D, Santos TSS, Slater B, Lima TM. Evaluation of quality indicators for management of the National School Feeding Program in Brazil: A systematic review. Ciênc Saúde Coletiva. 2021 aug; 26(8): 3099–110.

65. Magalhães, CP. Avaliação da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Instituto Federal de Educação de São Paulo. São Paulo. Dissertação [Mestrado em Nutrição em Saúde Pública] - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi avaliar os indicadores de desempenho da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios do estado do Rio Grande do Sul. A pesquisa também investigou o quantitativo numérico de nutricionistas atuantes no âmbito do PNAE, nos municípios participantes.

A oferta de alimentação escolar no Brasil passou por mudanças e avanços ao longo das décadas, sendo hoje uma política pública que atinge milhões de estudantes em todo o Brasil e com importância reconhecida ao redor do mundo. Sua gestão e execução é permeada por diferentes desafios e requer monitoramento constante.

A presente pesquisa traz dados inéditos e amplia a discussão a respeito de uma importante política brasileira de segurança alimentar e nutricional. Os achados deste estudo apresentam diversos aspectos positivos relacionados à gestão local municipal, bem como outros que necessitam de melhorias. A publicação dos dados traz novos conhecimentos sobre como o PNAE acontece na prática e pode auxiliar no desenvolvimento de estratégias que ajudem no aprimoramento da sua gestão local, para então atingir os objetivos estabelecidos de forma eficaz.

APÊNDICE A - Carta convite

Convite para participação na pesquisa "Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios de um estado do sul do Brasil"

Prezado(a) nutricionista do PNAE

Sou Tatiane Dupont Soares, nutricionista e mestranda do PPG em Ciências da Nutrição na Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA e estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada "Avaliação da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios de um estado do sul do Brasil".

O estudo tem como objetivo avaliar indicadores de desempenho da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar nos municípios do Rio Grande do Sul.

Para coleta de dados, será aplicado um questionário *on-line*, com tempo médio de 30 minutos para preenchimento, que deve ser respondido por um nutricionista que atue no PNAE no município (pode ser responsável técnico ou do quadro técnico). Cada município deve enviar apenas uma resposta. O sigilo e anonimato dos dados será garantido, de modo que a publicação dos resultados não irá identificar o município ou o nutricionista.

Sua participação é muito importante para a ciência e contribuirá para um maior conhecimento a respeito dessa importante política pública.

Desde já agradeço e conto com a sua colaboração!

O link para o preenchimento do formulário está disponível abaixo:

Inserir link

Fico à disposição para esclarecimentos.

Atenciosamente,
Tatiane Dupont Soares
Nutricionista CRN2 10408
Mestranda PPG Ciências da Nutrição - UFCSPA
Matrícula 222S1858009

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Introdução: Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) para participar da pesquisa: "Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios de um estado do sul do Brasil". Esta pesquisa faz parte do projeto de Mestrado de **Tatiane Dupont Soares**, do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), sob orientação do Prof. Dr. **Anderson Garcez**.

Justificativa: Estudos prévios demonstraram que alguns aspectos da gestão e execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) nem sempre são cumpridos de forma adequada. Com isso, o atingimento do objetivo do programa pode ser prejudicado. Essa pesquisa se justifica por possibilitar a avaliação de uma importante política pública brasileira e de grande relevância para a população.

Proposta da pesquisa: O objetivo desta pesquisa será avaliar indicadores de desempenho da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar nos municípios do Rio Grande do Sul, e explorar os resultados com os recursos financeiros investidos e características da equipe de nutricionistas. Espera-se que a publicação dos resultados desta pesquisa gere conhecimento científico sobre os aspectos bem sucedidos, assim como os pontos que precisam de maior atenção, permitindo a busca e implementação de melhorias na execução do PNAE.

Procedimento do estudo: Caso opte por participar da pesquisa, você responderá voluntariamente um questionário on-line contendo perguntas sobre a rede de ensino, nutricionista(s) do PNAE, recursos financeiros, cardápios e outros dados que possibilitem avaliar a gestão municipal do PNAE. O tempo para responder ao questionário será de aproximadamente 30 minutos.

Participação no estudo: Sua participação é voluntária e será realizada por meio do preenchimento de um questionário através de plataforma na internet. A eventual recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou prejuízo.

Autonomia: Você pode se recusar a participar do estudo, ou retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar tal ação. Se desejar sair da pesquisa, não sofrerá qualquer penalidade.

Riscos: Esse estudo foi pensado de modo a gerar risco mínimo ao participante. No entanto, existem riscos mínimos relacionados à possibilidade de desconfortos ergonômicos e cansaço ao responder a pesquisa e disponibilidade de tempo necessária para as respostas. Para minimizá-los, haverá a possibilidade de finalizar a pesquisa em outro momento. Você também pode optar por parar o preenchimento do questionário a qualquer momento, sem ter que

apresentar qualquer justificativa, interrompendo, assim, a sua participação sem que haja nenhum tipo de penalização.

Benefícios: As informações coletadas contribuirão para um maior conhecimento sobre a gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar nos municípios do estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Remuneração: Essa pesquisa não lhe oferecerá nenhum tipo de compensação financeira (pagamento ou bens materiais) e você não terá nenhuma despesa ou custo ao participar da pesquisa.

Indenização: No caso de algum eventual dano material ou imaterial, comprovadamente decorrente da pesquisa, você poderá solicitar a indenização conforme a legislação vigente.

Sigilo e privacidade: A sua privacidade será respeitada em todas as fases da pesquisa, de modo que seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, o identificar será mantido em sigilo. Os pesquisadores se responsabilizam pela guarda e confidencialidade dos dados. Os dados coletados pelo questionário ficarão armazenados em um banco de dados por um período de 5 anos e após esse período serão deletados.

Retorno dos resultados: Após a conclusão do estudo, os pesquisadores se comprometem em garantir que você tenha acesso aos resultados desta pesquisa, podendo disponibilizar o estudo, se houver interesse. Ressaltamos que você não receberá retorno individual a respeito dos resultados.

Comitê de Ética: Esta pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UFCSPA). O CEP-UFCSPA é um órgão especializado e independente, vinculado operacionalmente à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, e tem como objetivo pronunciar-se no aspecto científico e ético sobre todos os projetos de pesquisa a serem desenvolvidos na Instituição, visando promover a adequação das investigações propostas na área da saúde e nos procedimentos experimentais envolvendo seres humanos.

Formas de assistência: Em eventual necessidade, os pesquisadores estarão disponíveis em tempo integral para esclarecimento de possíveis dúvidas sobre o preenchimento do questionário. Além disso, você poderá obter informações sobre o andamento da pesquisa em qualquer momento. O contato pode ser feito através das informações disponibilizadas abaixo.

Endereço para contato dos pesquisadores:
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), R. Sarmento Leite, 245 - Centro Histórico, Porto Alegre – RS, Brasil, CEP: 90050-170.
Prof. Dr. Anderson da Silva Garcez; e-mail: andersonsg@ufcspa.edu.br | telefone (51) 98144-0461
Mestranda Tatiane Dupont Soares; e-mail: tatiane.soares@ufcspa.edu.br | telefone (51) 98446-1890

CEP-UFCSPA:
Rua Sarmento Leite, 245, CEP: 90050-170, Porto Alegre/RS, Brasil, telefone (51) 3303-8804; e-mail: cep@ufcspa.edu.br

Recebimento de uma via do TCLE: Recomendamos que você faça o download de uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido <<link para download>>. Você pode, ainda, fazer um print da sua tela. Se preferir, pode entrar em contato com os pesquisadores solicitando uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido através das informações de contato já disponibilizadas.

Agradecemos por sua participação.

Após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), declaro que fui suficientemente informado(a) a respeito da pesquisa: "Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar em municípios de um estado do sul do Brasil".

( ) Concordo em participar
( ) Não concordo em participar

APÊNDICE C - Formulário utilizado para coleta de dados

NOME DO MUNICÍPIO

Digite o nome do município:

REDE PÚBLICA DE ENSINO

Para todas as respostas, você deve considerar as escolas públicas atendidas pelo PNAE no município que estejam sob responsabilidade do(s) nutricionista(s) da Secretaria Municipal de Educação.

Assinale quais esferas escolares estão sob responsabilidade do(s) nutricionista(s) da Secretaria Municipal de Educação:

( ) municipal

( ) filantrópica

( ) estadual

Número total de escolas públicas:

Número de escolas públicas de Educação Infantil:

Número de escolas públicas de Ensino Fundamental:

Número de escolas públicas de Ensino Médio:

Número total de alunos:

Número total de alunos da etapa de ensino Creche:

Número total de alunos da etapa de ensino Pré-escola:

Número total de alunos do Ensino Fundamental (1º ao 9º ano):

Número total de alunos do Ensino Médio:

Número total de alunos de EJA - Ensino de Jovens e Adultos:

NUTRICIONISTA(S) DO PNAE

Qual o número total de nutricionistas que compõem a equipe do PNAE no município? Incluir nutricionistas RT e do quadro técnico do PNAE.

Qual a carga horária semanal de trabalho do nutricionista RT do PNAE dedicada à Secretaria de Educação?

Qual é o tempo de atuação do nutricionista RT na alimentação escolar do município? Especificar se o tempo informado é em anos ou meses.

Assinale qual é a forma de contratação do nutricionista RT no município. No caso de responder "outro", especifique qual a forma de contratação.

( ) concursado
( ) contrato temporário
( ) CLT
( ) cargo de confiança
( ) outro

Qual é a carga horária semanal de trabalho de cada um do(s) nutricionista(s) do quadro técnico no PNAE no município, dedicada à Secretaria de Educação? Responder 0 (zero) caso não exista quadro técnico.

Assinale a(s) forma(s) de contratação do(s) nutricionista(s) do quadro técnico. No caso de responder "outro", especifique qual a forma de contratação.

( ) não há quadro técnico de nutricionistas
( ) concursado
( ) contrato temporário
( ) cargo de confiança
( ) terceirizado
( ) CLT
( ) outro

Assinale qual(is) outro(s) profissional(is) fazem parte da equipe de apoio ao(s) nutricionista(s) no setor de alimentação escolar no município. No caso de responder "outro", especifique qual é o cargo ou função do profissional.

( ) não há outros profissionais
( ) cargo administrativo
( ) técnico em nutrição e dietética
( ) estagiário extra curricular
( ) estoquista ou função semelhante
( ) outros

RECURSOS FINANCEIROS

Para as perguntas desta seção, caso você não tenha acesso aos valores, escreva "Não sei".

Qual foi o valor total anual de recursos financeiros recebidos do FNDE exclusivamente para compra de gêneros alimentícios da alimentação escolar no ano de 2022?

Qual foi o valor de recursos financeiros próprios/livre do município investidos na alimentação escolar no ano de 2022?

Qual foi o valor de outros recursos financeiros (por ex. Salário Educação ou outros) investidos pelo município na compra de gêneros alimentícios para alimentação escolar no ano de 2022? Não considerar os recursos citados nas perguntas anteriores.

Qual o percentual de recursos financeiros oriundos da verba do FNDE para o PNAE utilizados na aquisição de gêneros alimentícios produzidos pela agricultura familiar, no ano de 2022?

( ) igual ou mais do que 90%
( ) entre 70% e 89%
( ) entre 50% e 69%
( ) entre 30% e 49%
( ) entre 15% e 29%
( ) entre 5% e 14%
( ) menos do que 5%
( ) não sei responder ou não tenho esse dado

CARDÁPIOS

As perguntas desta seção se referem aos cardápios das escolas públicas que estão sob responsabilidade dos nutricionistas do PNAE no município.

Considerando todos os cardápios diferentes elaborados para a alimentação escolar do município para uma mesma semana, qual o número total de cardápios elaborados? *Exemplo: se é elaborado 1 cardápio para berçário, 1 cardápio para educação infantil, 1 cardápio para ensino fundamental = considerar um total de 3 cardápios.*

É realizado o cálculo dos valores nutricionais de macronutrientes (proteína, carboidrato, lipídeo) nos cardápios elaborados para a alimentação escolar?

( ) sim
( ) não

Do total de cardápios elaborados e considerando o cálculo dos valores nutricionais realizados, quantos cardápios atendem de forma adequada os valores de referência das

necessidades nutricionais para macronutrientes (proteínas, carboidratos, lipídeos) exigidos para o PNAE?

Em uma semana completa de um cardápio do Ensino Fundamental, qual o número total de itens que compõem esse cardápio? Para a resposta, você deverá somar os itens de todas as refeições oferecidas em uma semana completa de cardápio.

Exemplo de contagem de itens de uma semana de cardápio - **TURNO PARCIAL:**

Refeição	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
LANCHE	Suco de fruta + Torta salgada de frango	Arroz carreteiro + Salada	Leite com cacau + Biscoito + Fruta	Macarrão a bolonhesa + Salada	Leite com café + Bolo de cenoura + Fruta
nº de itens	2 itens	2 itens	3 itens	2 itens	3 itens
Total de itens da semana: 12					

Exemplo de contagem de itens de uma semana de cardápio - **TURNO INTEGRAL:**

Refeição	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
CAFÉ DA MANHÃ	Leite + Pão com manteiga + Fruta	Leite + Pão com nata + Fruta	Leite + Pão com requeijão caseiro + Fruta	Leite + Pão com manteiga + Fruta	Leite + Pão com nata + Fruta
ALMOÇO	Arroz + Feijão + Frango com molho + Salada	Arroz carreteiro + Feijão + Salada	Arroz + Feijão + Carne suína + Salada	Macarrão + Feijão + Carne moída + Salada	Arroz + Feijão + Frango com legumes + Salada
LANCHE	Frutas	Frutas	Frutas	Frutas	Frutas
JANTA	Polenta + Frango com molho + Salada	Escondidinho de aipim com carne + Salada	Arroz + Feijão + Ovo cozido + Salada	Macarrão à bolonhesa + Salada	Galinhada + Salada
nº de itens	11 itens	9 itens	12 itens	10 itens	10 itens
Total de itens da semana: 52					

Considerando a mesma semana de cardápio do Ensino Fundamental que você utilizou para responder a pergunta anterior, quantas vezes na semana aparecem frutas, legumes ou verduras in natura ou em preparações culinárias com maior proporção desses ingredientes em relação aos outros ingredientes? Caso o mesmo alimento apareça mais de uma vez na semana, ele deve ser contabilizado novamente.

Considerando a mesma semana de cardápio do Ensino Fundamental que você utilizou para responder às perguntas anteriores, quantas vezes na semana aparecem produtos ultraprocessados no cardápio? Caso o mesmo produto seja servido mais de uma vez na semana, ele deve ser contabilizado novamente.

Em uma semana completa de um cardápio da Educação Infantil - para crianças maiores de 1 ano, qual o número total de itens que compõem esse cardápio? Para a resposta, você deverá somar os itens de todas as refeições oferecidas em uma semana completa de cardápio.

Exemplo de contagem de itens de uma semana de cardápio - **TURNO PARCIAL:**

Refeição	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
LANCHE	Suco de fruta + Torta salgada de frango	Arroz carreteiro + Salada	Leite com cacau + Biscoito + Fruta	Macarrão a bolonhesa + Salada	Leite com café + Bolo de cenoura + Fruta
nº de itens	2 itens	2 itens	3 itens	2 itens	3 itens
Total de itens da semana: 12					

Exemplo de contagem de itens de uma semana de cardápio - **TURNO INTEGRAL:**

Refeição	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
CAFÉ DA MANHÃ	Leite + Pão com manteiga + Fruta	Leite + Pão com nata + Fruta	Leite + Pão com requeijão caseiro + Fruta	Leite + Pão com manteiga + Fruta	Leite + Pão com nata + Fruta
ALMOÇO	Arroz + Feijão + Frango com molho + Salada	Arroz carreteiro + Feijão + Salada	Arroz + Feijão + Carne suína + Salada	Macarrão + Feijão + Carne moída + Salada	Arroz + Feijão + Frango com legumes + Salada
LANCHE	Frutas	Frutas	Frutas	Frutas	Frutas
JANTA	Polenta + Frango com molho + Salada	Escondidinho de aipim com carne + Salada	Arroz + Feijão + Ovo cozido + Salada	Macarrão à bolonhesa + Salada	Galinhada + Salada
nº de itens	11 itens	9 itens	12 itens	10 itens	10 itens
Total de itens da semana: 52					

Considerando a mesma semana de cardápio da Educação Infantil que você utilizou para responder a pergunta anterior, quantas vezes na semana aparecem frutas, legumes ou verduras in natura ou em preparações culinárias com maior proporção desses ingredientes em relação aos outros ingredientes? Caso o mesmo alimento seja servido mais de uma vez na semana, ele deve ser contabilizado novamente.

Considerando a mesma semana de cardápio da Educação Infantil que você utilizou para responder às perguntas anteriores, quantas vezes na semana aparecem produtos ultraprocessados no cardápio? Caso o mesmo produto seja servido mais de uma vez na semana, ele deve ser contabilizado novamente.

OUTROS DADOS

Qual foi o número total de dias letivos no ano de 2022 nas escolas públicas do município?

Qual foi o número de dias letivos em que houve oferta de alimentação escolar para todos os alunos das escolas públicas, no ano de 2022?

Quantas visitas técnicas foram realizadas pelo(s) nutricionista(s) do PNAE nas escolas, no último mês? Considerar visita técnica qualquer visita direcionada para as

orientações técnicas necessárias para a execução do programa e preenchimento de roteiro de visita. Considerar uma visita por escola.

Qual foi o número de escolas visitadas pelo Conselho de Alimentação Escolar - CAE, no último semestre letivo?

Quantas escolas de educação infantil atendem crianças na faixa etária menor de 2 anos?

Considerando as escolas de educação infantil que atendem crianças menores de 2 anos, quantas dessas escolas realizaram ações de promoção, proteção e de apoio ao aleitamento materno no último semestre letivo? Considerar qualquer uma das seguintes ações: acolhimento e incentivo às famílias que desejam amamentar; orientação sobre a manutenção do aleitamento materno; orientação e envolvimento da equipe nas ações; organização de momentos, ambientes e materiais que acolhem e favorecem o aleitamento materno.

Quantas escolas realizaram atividades educativas sobre alimentação e nutrição no último ano letivo? Considerar qualquer ação com o tema alimentação e nutrição desenvolvida pela escola com a finalidade pedagógica, tais como: horta, roda de conversa, palestras, apresentação de alimentos, contação de histórias, oficina culinária, degustação de alimentos, socialização e exploração do cardápio escolar, planejamento e organização do espaço do refeitório, visita a feiras e sacolões, entre outros.

No último semestre letivo, quantos estudantes com necessidades alimentares especiais foram identificados (por exemplo, alergias alimentares, intolerâncias, doença celíaca, diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias, entre outros)?

Dos estudantes que foram identificados com necessidades alimentares especiais no último semestre, quantos deles tiveram essas necessidades alimentares atendidas pelo PNAE?

Qual o percentual de estudantes que consome pelo menos uma refeição da alimentação escolar em um dia letivo? Excluir a etapa creche do cálculo.

( ) 70% ou mais dos estudantes

( ) 50% até 69% dos estudantes

( ) 30% até 49% dos estudantes

( ) menos do que 30% estudantes

Quantas escolas servem a refeição "almoço" na alimentação escolar?

Qual o número de escolas que servem a refeição "almoço" somente nos horários compreendidos entre 11 horas até 14 horas?

Quantas escolas servem a refeição "janta" na alimentação escolar?

Qual o número de escolas que servem a refeição "janta" somente a partir das 17 horas?

Quantas escolas servem a refeição "lanche" na alimentação escolar?

Quantas escolas servem a refeição "lanche" somente nos horários compreendidos entre 6 horas e 11 horas ou entre 14 horas e 17 horas?

Caso queira fazer algum comentário ou sugestão, digite abaixo.

ANEXO A - Instrumento de indicadores de desempenho para avaliação e monitoramento do PNAE

Indicador	Objetivo	Medida	Parâmetro[a] %	Frequência
I1 - Execução dos recursos financeiros	Medir o aporte de recursos financeiros próprios da Entidade Executora (EEx) utilizados na aquisição de alimentos, complementar a verba do PNAE repassada pelo FNDE	(Valor dos recursos financeiros próprios da Entidade Executora utilizados na aquisição de alimentos ÷ valor total dos recursos financeiros repassados pelo PNAE) x 100[b]	Manter/Avançar ≥ 15 Atentar 15 – 11 Revisar 10 – 5 Priorizar < 5	Anual
I2 - Universalidade de atendimento	Verificar o atendimento da alimentação escolar para todos os estudantes matriculados durante o período letivo de forma ininterrupta	(Nº de dias letivos com atendimento de alimentação escolar a todos os estudantes matriculados[c] ÷ nº total de dias letivos) x 100	Manter/Avançar 100 Atentar 99 – 90 Revisar 89 – 80 Priorizar < 80	Anual
I3 - Monitoramento técnico do programa	Monitorar a execução do programa de alimentação escolar nas escolas por meio de visita técnica do nutricionista responsável técnico ou quadro técnico[d]	(Nº total de visitas de nutricionistas do PNAE para monitoramento do programa nas escolas[e] no mês ÷ nº total de escolas) x 100	Manter/Avançar ≥ 70 Atentar 69 – 41 Revisar 20 – 40 Priorizar < 20	Semestral
I4 - Oferta de alimentos *in natura* nos cardápios	Averiguar a oferta de preparações com alimentos in natura[f] nos cardápios escolares	(Nº de preparações com alimento in natura [g] ÷ nº total de itens do cardápio da semana) x 100	Manter/Avançar ≥ 30 Atentar 29 – 11 Revisar 10 – 5 Priorizar < 5	Mensal
I5 - Uso de produtos ultraprocessados[f] nos cardápios	Averiguar o uso de produtos ultraprocessados nos cardápios escolares	(Nº de vezes que cada produto do grupo ultraprocessados é oferecido no cardápio da semana[h] ÷ nº total de itens do cardápio da semana) x 100	Manter/Avançar < 30 Atentar 30 – 45 Revisar 46 – 69 Priorizar ≥ 70	Mensal
I6 - Apoio à agricultura familiar	Identificar os recursos financeiros alocados na aquisição de gêneros alimentícios produzidos pela agricultura familiar	(Valor de recursos financeiros[i] gastos na aquisição de alimentos da agricultura familiar ÷ valor total de recursos financeiros repassados pelo FNDE) x 100	Manter/Avançar ≥30 Atentar 29 – 15 Revisar 14 – 5 Priorizar <5	Anual
I7 - Adequação às necessidades nutricionais[j]	Avaliar adequação dos macronutrientes dos cardápios escolares em relação aos valores de referência das necessidades nutricionais dos estudantes	(Nº de cardápios com adequação das necessidades nutricionais dos macronutrientes na semana ÷ nº total de cardápios da semana) x 100	Manter/Avançar ≥ 70 Atentar 69 – 41 Revisar 40 – 20 Priorizar < 20	Semestral
I8 - Promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno	Investigar a existência de ações de promoção, proteção e de apoio ao aleitamento materno pelos Centros de Educação Infantil (CEI)	(Nº de CEI com ações de incentivo ao aleitamento materno[k] ÷ n° total de CEI) x 100	Manter/Avançar ≥ 50 Atentar 40 – 31 Revisar 30 – 10 Priorizar < 1	Semestral

I9 - Inclusão da Educação Alimentar e Nutricional	Identificar a inclusão da EAN nas escolas como estratégia de estímulo às práticas alimentares e estilos de vida saudáveis dos estudantes	(Nº de escolas que realizaram atividades educativas[l] sobre alimentação e nutrição ÷ nº total de escolas) x 100	Manter/Avançar ≥ 50 Atentar 49 – 30 Revisar 29 – 10 Priorizar < 10	Anual
I10 - Necessidades alimentares especiais[m]	Verificar o atendimento das necessidades alimentares especiais dos estudantes	(Nº estudantes atendidos em suas necessidades alimentares especiais pelas escolas ÷ n° total de estudantes que solicitaram o atendimento específico)x100	Manter/Avançar≥100 Atentar 99 – 80 Revisar 79 – 50 Priorizar < 50	Semestral
I11 - Adesão à alimentação escolar[n]	Medir o percentual de estudantes que referiram consumir a alimentação preparada pela escola	(Nº de estudantes que aderiram a, no mínimo, uma refeição da alimentação escolar no dia ÷ nº de estudantes presentes na escola no dia) x 100	Manter/Avançar ≥ 70 Atentar 69 – 50 Revisar 49 – 30 Priorizar <30	Semestral
I12 - Controle social da alimentação escolar	Avaliar a participação do conselho de alimentação escolar (CAE) no controle social do programa	[(Nº escolas visitadas pelo CAE ÷ nº total de escolas) x Peso do porte populacional[o]] x 100	Manter/Avançar ≥ 30 Atentar 29 – 21 Revisar 10 – 20 Priorizar < 10	Semestral
I13 - Horário das refeições	Identificar a compatibilidade dos horários das refeições do tipo lanche, almoço e jantar servidas pelas escolas com os horários social e biologicamente aceitos	(Nº escolas que fornecem refeições em horário social e biologicamente aceitos[p] ÷ nº total de escolas) x100	Manter/Avançar ≥ 60 Atentar 60 – 41 Revisar 40 – 20 Priorizar < 20	Semestral

Bicalho *et al.*, 2022.

(a) Manter/Avançar: representa os indicadores que estão de acordo com a imagem-objetivo que se deseja construir; Atentar: sinaliza os indicadores que apresentaram avanços, porém precisam ser aperfeiçoados; Revisar: evidencia os indicadores que precisam melhorar; Priorizar: sinaliza os indicadores que precisam ser priorizados.
(b) Utilizar para medida os dados dos recursos financeiros do ano anterior.
(c) Incluir todos os estudantes declarados no Censo Escolar do ano anterior, inclusive os atendidos pelo Programa Mais Educação e Atendimento Escolar Especializado.
(d) Entende-se por visita técnica do nutricionista do PNAE responsável técnico ou quadro técnico uma visita na escola direcionada para as orientações técnicas necessárias para a execução do programa na escola e o preenchimento do roteiro de visita.
(e) Considerar uma visita por escola por mês, considerando que a mesma escola pode ser visitada mais de uma vez no mesmo mês.
(f) Utilizar como apoio teórico o Guia alimentar para a população Brasileira, 2014. 2ª edição. Ministério da Saúde.
(g) Utilizar como apoio teórico o Guia alimentar para a população Brasileira, 2014. 2ª edição. Ministério da Saúde.
(h) Para o cálculo da medida deve ser contabilizado o número de vezes que cada produto ultraprocessado foi servido em cada dia da semana do mesmo cardápio. Dessa forma, caso o produto seja servido mais de uma vez ele será contabilizado novamente.
(i) Para o cálculo da medida, utilizar os valores do recurso financeiro oriundos da verba do FNDE para compra de alimentos que são enviados mensalmente.
(j) Entende-se por adequação das necessidades nutricionais os cardápios escolares que atendem aos valores de referência das necessidades nutricionais para macronutrientes (proteína, carboidrato e lipídeo) para cada modalidade/etapa de ensino e faixa etária dos estudantes. Sugere-se utilizar como apoio para medida do

indicador a Ferramenta Plan PNAE de planejamento de cardápios e o Manual Plan PNAE: Ferramenta de Planejamento de Cardápio, 2017. Ministério da Educação.

(k) Entende-se por incentivo ao aleitamento materno os CEI que visem à promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, realizando pelo menos uma das seguintes ações: 1. acolhimento e incentivo às famílias que desejam amamentar; orientação sobre a manutenção do aleitamento materno após o ingresso da criança no CEI; 2. orientação e envolvimento da equipe do CEI nas ações de apoio ao aleitamento materno; 3. organização de momentos, ambientes e materiais que acolhem e favorecem o aleitamento materno.

(l) Entende-se por atividades educativas qualquer ação com o tema de alimentação e nutrição desenvolvida pela escola com a finalidade pedagógica, tais como: horta, roda de conversa, palestras, apresentação de alimentos, contação de histórias, oficina culinária, degustação de alimentos, socialização e exploração do cardápio escolar, planejamento e organização do espaço do refeitório, visita a feiras e sacolões, entre outros.

(m) Sugere-se utilizar como apoio teórico o Caderno de Referência sobre Alimentação Escolar para Estudantes com Necessidades Alimentares Especiais, 2017. Ministério da Educação.

(n) Utilizar como apoio para medida do indicador o Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar, 2017. 2ª edição. Ministério da Educação.

(o) O porte populacional foi considerado como fator específico na mensuração da medida do indicador "Controle social da alimentação escolar", no qual o tamanho dos municípios pode influenciar no juízo de valor do parâmetro. Dessa forma, o tamanho do porte dos municípios tem peso diferente no cálculo da medida destes indicadores, sendo estratificado em 4 grupos:

- Pequeno porte I (até 20 mil habitantes) e pequeno porte II (20 mil a 50 mil habitantes):utilizar peso igual a um;
- Médio porte (50 mil a 100 mil habitantes): utilizar peso igual a dois;
- Grande porte (100 mil a 900 mil habitantes): utilizar peso igual a três;
- Metrópole (acima de 900.000 habitantes): utilizar peso igual a quatro.

Utilizar como apoio para verificar o tamanho do porte dos municípios o sítio eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama

(p) Entende-se por horário social e biologicamente aceitos as refeições de almoço entre 11 horas até 14 horas, de jantar a partir das 17 horas e de lanche nos horários de intervalos dessas refeições principais.