Trabalho, Educação e Saúde

ARTIGO

https://doi.org/10.1590/1981-7746-ojs2896

Desafios para uso do Guia Alimentar na prática profissional intersetorial em uma metrópole no Brasil

Challenges for the use of the Dietary Guidelines in intersectoral professional practice in a Brazilian metropolis

Desafíos para el uso de la Guía Alimentaria en la práctica profesional intersectorial en una metrópolis brasileña

Izabella Batista Barbosa[1] Claudia Raulino Tramontt[2] Larissa Galastri Baraldi[3]

[1]Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil. nutriizabellabatista@gmail.com

[2]Universidade de São Paulo, Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, São Paulo, Brasil. claudiartramontt@gmail.com

[3]Universidade Estadual de Campinas, Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Campinas, Brasil. lbaraldi@unicamp.br

Resumo

Trata-se de um estudo transversal com o objetivo de avaliar o conhecimento, a autoeficácia e a eficácia coletiva de profissionais atuantes em equipes multiprofissionais do serviço público de Campinas, São Paulo, em relação às recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. Utilizaram-se questionários autoaplicáveis validados para coletar dados e regressões lineares para comparar grupos e identificar fatores influentes nos desfechos. O estudo envolveu uma amostra de 141 profissionais do setor saúde e da educação, majoritariamente mulheres, de 35 a 45 anos, com vínculo empregatício municipal de até de 10 anos. Cerca de metade dos profissionais conheciam o Guia, mas apenas 28,9% dos profissionais da saúde e 19,5% da educação o utilizavam. Os nutricionistas obtiveram a maior pontuação de conhecimento, e a média geral foi de 64,6 pontos. Profissionais da saúde apresentaram proporção maior de autoeficácia elevada em comparação aos da educação. Os nutricionistas de ambos os setores e profissionais da saúde tiveram maiores pontuações de eficácia coletiva do que profissionais da educação. Aqueles com maior autoeficácia e tempo de carreira tiveram maior chance de alcançar eficácia coletiva elevada. O diagnóstico evidenciou a necessidade de formações sobre o Guia para aumentar o conhecimento e o empoderamento dos profissionais para o trabalho intersetorial.

Palavras-chave educação alimentar e nutricional; equipe multiprofissional; guias alimentares; capacitação de equipe.

Como citar: BARBOSA, Izabella B.; TRAMONTT, Claudia R.; BARALDI, Larissa G. Desafios para uso do Guia Alimentar na prática profissional intersetorial em uma metrópole no Brasil. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 23, 2025, e02896289. https://doi.org/10.1590/1981-7746-ojs2896

Recebido: 29/04/2024
Aprovado: 17/01/2025

CC BY

Abstract

This is a cross-sectional study aimed at evaluating the knowledge, self-efficacy, and collective efficacy of professionals working in multidisciplinary teams in the public service of the city of Campinas, Brazil, regarding the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian population. Validated self-administered questionnaires were used to collect data and linear regressions were used to compare groups and identify factors influencing outcomes. The study involved a sample of 141 professionals from the health and education sectors, mostly women, aged 35 to 45 years, with a municipal employment contract of up to ten years. About half of the professionals knew the Guide, but only 28.9% of health professionals and 19.5% of education professionals used it. Nutritionists scored the highest in knowledge, with an overall average of 64.6 points. Health professionals had a higher proportion of high self-efficacy compared to education professionals. Nutritionists from both sectors and health professionals had higher collective efficacy scores than education professionals. Those with higher self-efficacy and longer careers were more likely to achieve high collective efficacy. The diagnosis highlighted the need for training on the Guide to increase knowledge and empower professionals for intersectoral work.

Keywords food and nutrition education; multidisciplinary team; dietary guides; team training.

Resumen

Se trata de un estudio transversal con el objetivo de evaluar el conocimiento, la autoeficacia y la eficacia colectiva de los profesionales que trabajan en equipos multidisciplinarios en el servicio público de la ciudad de Campinas, Brasil, en relación con las recomendaciones de la Guía Alimentaria para la población brasileña. Se utilizaron cuestionarios autoadministrados validados para recopilar datos y se utilizaron regresiones lineales para comparar grupos e identificar factores que influyen en los resultados. El estudio involucró una muestra de 141 profesionales de los sectores de salud y educación, en su mayoría mujeres, de 35 a 45 años, con hasta diez años de empleo municipal. Aproximadamente la mitad de los profesionales conocían la Guía, pero solo el 28.9% de los profesionales de la salud y el 19.5% de los profesionales de la educación la utilizaban. Los nutricionistas obtuvieron la puntuación más alta en conocimiento, con un promedio general de 64.6 puntos. Los profesionales de la salud tuvieron una mayor proporción de alta autoeficacia en comparación con los profesionales de la educación. Los nutricionistas de ambos sectores y los profesionales de la salud obtuvieron puntuaciones más altas de eficacia colectiva que los profesionales de la educación. Aquellos con mayor autoeficacia y más años de carrera tenían más probabilidades de alcanzar una alta eficacia colectiva. El diagnóstico destacó la necesidad de capacitaciones sobre la Guía para aumentar el conocimiento y empoderar a los profesionales para el trabajo intersectorial.

Palabras clave educación alimentaria y nutricional; equipo multidisciplinario; guías alimentarias; capacitación de equipos.

Introdução

A Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) tem sido eixo transversal em diversas políticas públicas no Brasil, as quais atribuem essas ações a diferentes serviços e profissionais. Na saúde, por exemplo, além da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que inclui a PAAS como uma de suas diretrizes, a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) reafirma que a PAAS também compete aos profissionais das equipes de Atenção Primária à Saúde (APS) (Brasil, 2012a, 2013), e a Política Nacional de Promoção de Saúde (PNPS) (Brasil, 2018a) apresenta a alimentação adequada e saudável (AAS) como um de seus temas prioritários. No campo da educação, a PAAS é contemplada na lei n. 11.947/2009 (atualizada em 2020), a qual define o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que inclui ações de educação alimentar e nutricional (EAN) no processo de ensino e aprendizagem. Perpassando pelo currículo escolar, traz diretrizes acerca dos alimentos a serem oferecidos para as crianças e apresenta modos de trabalhar a alimentação na comunidade escolar, com atividades curriculares, mudanças no

ambiente alimentar e empoderamento dos diferentes profissionais (professores, diretores, monitores e merendeiras) para abordar a temática com alunos e pais (Brasil, 2020a).

De acordo com o *Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas no Brasil* (Brasil, 2012b), a EAN deve ser uma prática constante com abordagem multiprofissional, transdisciplinar e intersetorial. No entanto, apesar de seu potencial para promover mudanças mais efetivas, a implementação das ações de EAN nessa perspectiva ainda enfrenta desafios significativos, como a falta de conhecimento sobre alimentação adequada e saudável, consenso sobre como efetivar sua aplicação prática e a escassez de estudos que avaliem sua eficácia em diferentes contextos (Carmo e Guizardi, 2017; Brasil, 2010).

Nesse contexto, parte-se para elementos iniciais a serem avaliados, como o conhecimento em alimentação e nutrição, a autoeficácia e a eficácia coletiva, que representam a confiança do indivíduo ou coletividade em realizar ações e ter responsabilidades acerca de determinado tema. Tais conceitos são explicados com base na teoria social cognitiva, em que a capacidade de exercer determinado comportamento ou prática está relacionada com o conhecimento prévio adquirido (Bandura, Azzi e Polydoro, 2008). Assim, a hipótese é de que a garantia da realização de ações intersetoriais passa por processos de formação continuada e pelo suporte da confiança dos profissionais na rotina de trabalho. Nessa ótica, estudos a respeito de protocolos e melhorias cuja temática aborda a formação de profissionais na APS – e que trabalhem indiretamente com a construção da confiança – tem sido desenvolvidos e aplicados (Jaime et al., 2018; Tramontt et al., 2021, 2023).

O documento oficial que aborda as diretrizes e recomendações para uma alimentação adequada e saudável é o *Guia alimentar para a população brasileira* (Brasil, 2014), o GAPB. Esse documento orienta a prática de profissionais de diferentes áreas para ações no campo da alimentação com o intuito de promover a alimentação saudável em diversos espaços, considerando que sua implementação deve ser de forma integrada mediante um plano que envolva múltiplos setores, como saúde, educação, agricultura e meio ambiente. O planejamento estratégico para a implementação de guias alimentares deve ainda definir objetivos, metas, indicadores e alocação de recursos, além de atores-chave, contextos estratégicos e cronograma bem estabelecido. Com o trabalho conjunto envolvendo diversos setores, as orientações do Guia se tornam ainda mais viáveis, compreensíveis e culturalmente referenciadas (Gabe, Tramontt e Jaime, 2021).

As recomendações do Guia pautam que a AAS deve ser baseada no consumo prioritário de alimentos *in natura* ou minimamente processados, moderada em alimentos processados e ingredientes culinários, evitando-se o consumo de alimentos ultraprocessados, o que se resume em sua regra de ouro: 'Prefira sempre alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados' (Brasil, 2014). Embora a adesão a essas recomendações seja essencial na promoção da saúde e na prevenção de condições crônicas como a obesidade, os achados na literatura evidenciam a tendência de não aderência ao GAPB, em especial entre crianças e adolescentes (Brasil, 2014; Oliveira, Pete e Muniz, 2021; Karnopp et al., 2017).

Tais constatações podem trazer um senso de urgência perante o atual cenário epidemiológico, como mostra o painel de referência de indicadores de APS, construído com dados da vigilância nacional da população atendida pelo Sistema Único de Saúde (SUS). A prevalência de crianças brasileiras com excesso de peso é de 4,5% – 8,6% para sobrepeso e 5,9% para obesidade. Em especial, na região Sudeste do país a prevalência de excesso de peso na população pediátrica alcança 33% (Corrêa et al., 2020). Em Campinas (SP), município onde este estudo foi desenvolvido, encontrou-se um cenário similar, em que 13,5% das crianças de 0 a 9 anos estão com excesso de peso, sendo 8,5% sobrepeso e 5,0% obesidade (Brasil, 2020b).

Dada a importância da abordagem sistêmica referida por diversos saberes no combate da obesidade infantil, o presente estudo busca compreender melhor a capacidade do trabalho intersetorial tendo como foco a PAAS como fator principal de prevenção da obesidade infantil. Na perspectiva de embasar o estudo AIPOI (ações intersetoriais de prevenção à obesidade infantil: uma intervenção comunitária

municipal), três dimensões foram elencadas a fim de serem avaliadas e trabalhadas para a aplicação de tais conhecimentos de profissionais que atuam no setor saúde e no setor educação: o conhecimento, baseado nos princípios do GAPB; a autoeficácia; e a eficácia coletiva.

Essa fase do estudo pretende fazer um diagnóstico dessas três dimensões em profissionais que atuam de modo multiprofissional na APS ou no setor da educação, no município de Campinas, para embasar intervenções futuras.

Métodos

Este estudo apresenta um desenho transversal de caráter diagnóstico para fornecer subsídios para a realização da intervenção AIPOI. Foi desenvolvido na metrópole de Campinas, a terceira cidade mais populosa do estado de São Paulo e a décima mais populosa do Brasil, com cerca de 1,2 milhão de habitantes, segundo estimativas em 2020 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020).

Para a seleção dos locais do estudo, primeiramente elencaram-se as unidades básicas de saúde (UBSs) da metrópole para, em seguida, se identificarem aquelas que promoviam encontros mensais com servidores que necessariamente atuavam em equipes multiprofissionais, em Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASFs) ou na Estratégia Saúde da Família (ESF). Tal identificação foi feita com auxílio de coordenadores e apoiadores específicos das equipes NASF do município. Já para a seleção dos Centros de Educação Infantil (CEIs), entendeu-se que todas as unidades eram elegíveis para serem amostradas, considerando-se que todos os profissionais envolvidos nesse serviço se reúnem regularmente e atuam de modo multiprofissional.

Os servidores foram convidados a contribuir com o estudo de modo voluntário. A equipe da pesquisa solicitou autorização à Prefeitura para comparecer às reuniões regulares dos profissionais em seus locais de trabalho. Nessas ocasiões, apresentaram-se os objetivos da pesquisa e o termo de consentimento, o qual trazia detalhamento sobre os métodos e formas de participação dos profissionais. Após aceitarem integrar a pesquisa e assinarem o termo, foi entregue um questionário autoaplicável a cada profissional, para que respondesse ao término da reunião com seus colegas de trabalho. Adicionalmente, houve a divulgação da pesquisa por meio de comunicação institucional (coordenadores das UBSs e das CEIs compartilharam o convite para colaborar com o estudo). Nessa divulgação, enviou-se o mesmo formulário autoaplicável apresentado em papel nas reuniões, porém em formato digital. Aqueles que acessaram o material em formato eletrônico foram informados, por meio de uma mensagem que aparecia antes das perguntas, sobre o caráter voluntário da pesquisa, os objetivos e a necessidade de ler e concordar com o termo de consentimento antes de dar continuidade.

Para definição da amostra dos servidores da saúde, buscaram-se dados públicos municipais acerca do número de profissionais atuantes em equipes multi ou interprofissionais. Encontrou-se apenas a informação de participantes dos NASFs, apontando para o total inicial de 686 indivíduos; após identificação das duplicatas (profissionais que atuam em mais de um NASF), chegou-se ao N = 456. Calculou-se, por meio do *software* Epi Info, o número mínimo de profissionais a serem coletados para se obter uma amostra representativa dos servidores da saúde desse segmento e que permitisse comparação entre grupos; determinaram-se erro $\beta = 20\%$ e erro $\alpha = 5\%$, chegando-se ao valor mínimo amostral de N = 86. Para as análises representativas por região, fez-se o cálculo de amostragem estratificada proporcional, em que o valor obtido da fração amostral (n/N = 0,1885) foi multiplicado pelo número total de profissionais de cada região adotando a taxa de não resposta provável de 20%, havendo assim convites adicionais. Os valores encontrados foram: Noroeste – N = 20 (coletaram-se dados de 23 profissionais); Sudoeste – N = 20 (23 coletados); Leste – N = 12 (15 coletados); Sul – N = 22 (17 coletados); e Norte – N = 20 (20 coletados), totalizando n = 98.

Não foi possível o cálculo de amostra representativa dos profissionais do setor de educação, por não haver dados suficientes em plataformas públicas do município e por eles não terem sido disponibilizados de modo oficial. Dessa forma, a amostra do setor educação foi determinada pela conveniência, obtendo-se dados principalmente daqueles profissionais que aceitaram participar do projeto matriz de intervenção. O enfoque no convite para entrar no estudo foi para diretores e professores, por serem os profissionais diretamente relacionados ao desenvolvimento dos temas contemporâneos transversais propostos pela base nacional comum curricular, a qual inclui EAN no tema saúde.

Analogamente, todos os nutricionistas do setor de educação foram convidados a participar (N = 24), assim como os coordenadores dessa área que atuam em EAN (N = 2); também se solicitou aos Núcleos de Ação Educativa Descentralizada (NAEDs) de cada região o envio do convite a todos os professores e diretores (N = desconhecido) dos CEIs. Por fim, alguns profissionais envolvidos no estudo de intervenção, por darem apoio dentro das escolas (como monitores, assistentes sociais que atuam em projetos de hortas nas escolas e psicólogos), foram convidados a responder aos questionários. Ao fim, a amostra compôs-se de 43 profissionais atuantes nesse setor, incluindo as duas nutricionistas coordenadoras (a totalidade do setor) e mais seis nutricionistas da equipe de alimentação escolar (25% do setor), 25 professores ou diretores, dez monitores, um psicólogo e um assistente social.

Cada participante respondeu individualmente a três questionários autoaplicáveis previamente validados (Reis e Jaime, 2019, 2021a, 2021b), de conhecimento, de autoeficácia (AE) e de eficácia coletiva. Dados sociodemográficos e profissionais foram igualmente coletados. O questionário de conhecimento apresentava 21 afirmações, e o servidor escolhia entre as alternativas 'verdadeiro', 'falso' ou 'não sei', de acordo com seu conhecimento prévio (Reis e Jaime, 2019).

O constructo de AE se refere à percepção individual de uma pessoa sobre sua capacidade de executar uma atividade, enquanto a EC diz respeito à crença de um grupo em realizar ações para um mesmo objetivo, respectivamente (Bandura, Azzi e Polydoro, 2008). Desse modo, o questionário aplicado continha duas seções: a primeira era composta por 12 afirmações relacionadas à AE do profissional; a segunda também tinha 12 afirmações, mas com afirmações de EC. As alternativas da sessão de AE eram 'nada confiante', 'um pouco confiante', 'confiante' e 'muito confiante'; as alternativas da sessão de EC eram 'falso', 'às vezes verdadeiro', 'verdadeiro' e 'muito verdadeiro'. Todos os questionários foram autopreenchidos, e todas as questões eram de múltipla escolha e de resposta obrigatória; admitia-se apenas uma resposta.

As variáveis criadas com os dados coletados foram: sexo (feminino, masculino); idade (< 35 anos; ≥ 35 e < 45; ≥ 45 e < 55; ≥ 55 anos); região (conforme a divisão distrital da Prefeitura, apresentada no cálculo amostral); tempo de formação (< 5 anos; ≥ 5 e < 20; ≥ 20 e < 40; ≥ 40 anos); tempo de atuação na Prefeitura (< 10 anos; ≥ 10 e < 20; ≥ 20 anos); grupos profissionais (grupo 'nutrição' = apenas nutricionistas; grupo 'saúde' = assistentes sociais, enfermeiros, farmacêuticos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, médicos, profissionais de educação física, psicólogos, terapeutas ocupacionais; grupo 'educação' = diretores, professores, pedagogos, educadores; grupo 'outros' = agentes comunitários e monitores infantis); utiliza o GAPB na prática profissional? (sim, não); setor de atuação (saúde; educação); jornada de trabalho (em horas).

Elaborou-se o diagnóstico com base na análise das seguintes dimensões: conhecimento dos profissionais da saúde sobre a temática do GAPB; autoeficácia (AE); e eficácia coletiva (EC). A construção dos desfechos se deu primeiramente pelo somatório dos pontos obtidos nos respectivos questionários aplicados de acordo com a metodologia proposta por Tramontt e Jaime (2020). Para maior compreensão dos pontos obtidos, eles foram linearizados em escalas de zero a 100. Para a definição de 'elevada' nas escalas de confiança (AE elevada, EC elevada), calculou-se o percentil 75 para cada uma delas, então aqueles profissionais que alcançaram pontuação igual ou superior ao percentil 75 tiveram suas respectivas confianças classificadas como 'elevada', gerando assim os desfechos dicotômicos (padrão;

elevada). Para o desfecho 'conhecimento', trabalhou-se com a pontuação contínua (Tramontt e Jaime, 2020). As análises descritivas compreenderam os cálculos de médias e frequências, incluindo testes para comparação entre grupos (t de Student, qui-quadrado de Pearson, exato de Pearson e Kruskal-Wallis, a depender da natureza das variáveis). Para entender os fatores de influência no desempenho dos servidores municipais, usaram-se modelos de regressão linear (para o desfecho de conhecimento) e logística (para os desfechos AE e EC, calculando-se a chance de cada estrato alcançar esses constructos). A variável de interação entre o setor e o grupo profissional foi criada e testada nos modelos. Modelos univariados determinaram a entrada inicial das covariáveis no modelo final – aquelas que atingissem $p < 0,20$ foram testadas. Para permanência no modelo final, observaram-se a significância da variável, a sua contribuição para o modelo e a sua importância teórica para o desfecho. Todas as análises foram executadas no *software* Stata 15.1 SE. Consideraram-se significativas aquelas que atingiram o nível de confiança de 95%.

Resultados

Dos 141 participantes do estudo, 89,3% eram mulheres, a maior parte de adultos entre 35 e 45 anos (61,2%), com adultos jovens e idosos representando cerca de 20% da amostra cada. Mais da metade da amostra (53,2%) estava na função de servidor da Prefeitura de Campinas havia menos de dez anos. Em relação ao grupo profissional, 61,7% fizeram parte do grupo 'saúde', 9,2% do 'nutrição' e 22,5% do 'educação'; os demais, do grupo 'outros' (Tabela 1).

Praticamente metade dos profissionais (48,2%) formaram-se entre cinco e vinte anos atrás, e a grande maioria obteve, em sua formação, algum grau de pós-graduação – 70,3% com especialização ou residência multiprofissional e 13,8% com mestrado e doutorado. Profissionais apenas com graduação somaram 15,9% da amostra, não havendo diferença de nível acadêmico entre os profissionais do setor saúde e educação ($p = 0,711$). A jornada de trabalho dos nutricionistas foi em média 44 horas (E.P. 3,1); dos profissionais da saúde em geral, 34,1 horas (E.P. 1,2); e da educação, 33 horas (E.P. 0,7) – dados não apresentados em tabela.

À exceção dos nutricionistas, que na totalidade afirmaram conhecer o GAPB, pouco mais da metade dos profissionais da saúde (56,8%) e um terço da educação (27,8%) relataram conhecê-lo. Em relação ao uso do GAPB, todos os nutricionistas relataram aproveitá-lo na sua prática profissional, uma diferença significativa ($p < 0,05$) quando comparada aos demais profissionais de saúde e educação, dos quais somente 28,9% e 15,6%, respectivamente, declararam usá-lo (Tabela 1). Nota-se uma tendência – não significativa – dos profissionais que se formaram após o lançamento do GABP de utilizá-lo no serviço municipal (Tabela 1).

Na análise bruta dos desfechos, a média da pontuação do conhecimento sobre as recomendações do GAPB foi de 64,6 pontos (E.P. 1,7); para AE, a média foi de 34,2 (E.P. 2,6); e para EC, média de 32,2 pontos (E.P. 2,9). Não houve correlação forte e significativa entre a pontuação de conhecimento com as escalas de confiança (AE e EC).

Tabela 1 – Características sociodemográficas dos profissionais do estudo. Campinas, SP, 2022. (N = 141)

Características	%	Usa o Guia (% Sim)
Sexo		
Mulheres	89,2	33,3
Homens	10,8	28,2
Idade		
< 35 anos	21,5	53,6
35-44 anos	37,8	28,0
45-54 anos	26,7	25,7
≥55 anos	14,1	29,2
Região		
Noroeste	26,4	50,0
Sudoeste	26,4	29,7
Leste	10,7	50,0
Sul	15,0	23,8
Norte	21,4	13,8*
Tempo de formação		
< 5 anos	13,0	44,4
5-19 anos	48,6	34,8
20-39 anos	35,5	28,6
≥40 anos	2,9	0,0
Tempo de atuação na Prefeitura		
< 10 anos	53,2	35,1
10 a 19 anos	22,7	25,8
≥20 anos	24,1	34,4
Grupos profissionais		
Grupo 'nutrição'	9,2	100,0
Grupo 'saúde'	61,7	28,9
Grupo 'educação'	22,7	15,6
Grupo 'outros'	6,4	33,3*

*Teste de comparação entre grupos significativo ao nível de p < 0,05.
Fonte: elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

No modelo ajustado para o desfecho conhecimento, a interação entre grupo profissional e setor de atuação foi significativa, cuja categoria de referência – nutricionistas do setor saúde – apresentou maior pontuação do que todas as demais, sendo inclusive superior à das nutricionistas do setor educação (coef = -31,4; p = 0,004) e dos profissionais da saúde que atuam no setor educação (coef = -37,7; p = 0,013). Desse modo, a diferença de conhecimento entre os setores saúde e educação foi significativa (p < 0,05), de -20,3 pontos para o setor educação. A região Noroeste teve menor pontuação que as demais, seguida

da Sudoeste, que não mostrou diferença significativa da região Noroeste. Dentre todas as regiões, a que apresentou maior pontuação foi a Leste, com 11,3 pontos a mais (p = 0,047). O modelo foi controlado por idade; apesar de apresentada tendência de diminuição da pontuação com o aumento da idade no modelo bruto, tal relação não se manteve significativa no modelo ajustado, já que o ajuste por sexo mostrou que homens apresentaram menor conhecimento em relação às mulheres (coef = -16,0; p = 0,002) (Tabela 2).

Em relação à distribuição encontrada na escala de AE para orientações nutricionais para crianças ou seus responsáveis, apenas 34,3% dos participantes da pesquisa atingiram pontuação classificada como elevada. Na estratificação por formação profissional, aqueles do grupo 'saúde' apresentaram o dobro da proporção (p < 0,001) de AE, classificada como elevada (33,3%), do que os do grupo 'educação' (15,5%). Como esperado, a maior confiança foi encontrada no grupo profissional 'nutrição', em que, independentemente do setor de atuação, a totalidade atingiu a classificação de AE elevada (dados não tabelados).

Tabela 2 – Relação ajustada entre o conhecimento acerca dos princípios do Guia Alimentar para a População Brasileira e as características profissionais. Campinas, SP, 2022. (N = 141)

	Coeficiente (Erro padrão)	Intervalo de confiança 95%
Interação grupo profissional x setor		
Nutrição x Saúde	Ref.	
Nutrição x Educação	-31,4*	-52,5 a -10,3
Saúde x Saúde	-12,6	-27,9 a 2,7
Saúde x Educação	-37,8*	-67,3 a -8,3
Outros x Saúde	-7,5	-28,8; a 13,7
Outros x Educação	-13,6	-30,3 a 3,0
Região		
Noroeste	Ref.	
Sudoeste	-7,3	-15,7 a 1,1
Leste	11,3*	0,0 a 22,6
Sul	3,5	-6,4 a 13,4
Norte	7,0	-2,1 a 16,1
Sexo		
Feminino	Ref.	
Masculino	-16,0*	-26,3 a -5,8
Idade		
< 35 anos	Ref.	
35-45 anos	-2,7	-11,9 a 6,5
45-55 anos	-5,6	-15,3 a 4,1
55 anos e mais	-4,1	-14,74 a 6,6

* Teste de Wald significativo ao nível de p < 0,05.
Fonte: elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

Consequentemente, a estimativa do modelo ajustado foi feita sem incluir as nutricionistas, fazendo o balanceamento estatístico dos setores (saúde e educação). Na análise ajustada, os profissionais do setor saúde apresentaram 32,7% de chance de ter autoeficácia elevada, contra 10,5 % de chance para os profissionais da educação (p = 0,024). Profissionais adultos jovens tiveram a maior chance (p < 0,001) de atingir AE elevada em comparação com as outras categorias de idade (24,6% de chance para aqueles entre 35 e 45 anos contra menos de 20% para as outras idades). Profissionais que utilizam o GAPB na sua prática de trabalho no dia a dia mostraram ter o dobro de chance de atingir AE elevada do que aqueles que não o usam (33,8% contra 14,0%; p < 0,001). Ainda para o modelo ajustado de AE, aqueles com EC elevada tiveram probabilidade cinco vezes maior de apresentarem AE elevada do que aqueles com EC padrão (50,7% contra 11,1%; p < 0,001). Dentre as regiões, a Sudoeste foi a única que apresentou menor proporção de AE elevada quando comparada com a região de referência (10,5%; p = 0,009) (Tabela 3).

Tabela 3 – Probabilidades ajustadas de alcance de autoeficácia elevada, segundo características profissionais. Campinas, SP, 2022. (N =141)

Variáveis do modelo	%
Setor de atuação	
Saúde	32,7
Educação	10,5*
Região	
Noroeste	32,0
Sudoeste	10,5
Leste	16,5
Sul	16,9
Norte	20,7*
Eficácia coletiva	
Padrão	11,1
Elevada	50,7*
Usa o Guia Alimentar para a População Brasileira	
Sim	33,8
Não	14,0*
Idade	
< 35 anos	10,1
35-45 anos	24,6
45-55 anos	19,8
55 anos e mais	19,6*

* Teste de Wald significativo ao nível de p < 0,05.
Fonte: elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

A respeito do constructo de EC, somente 27,9% dos profissionais tiveram a pontuação classificada como elevada. Nos valores brutos, nutricionistas e profissionais do grupo 'saúde' apresentaram maiores proporções de EC – 69,2% e 25,3%, respectivamente, contra 20,0% do grupo educação (p < 0,003). No entanto, na análise ajustada não houve diferença entre os grupos profissionais. No modelo ajustado,

observou-se que quanto maior o tempo de atuação no serviço, maior a chance de atingir EC elevada (chance de EC 48,8% entre aqueles que têm ao menos vinte anos de trabalho e 21,6% dentre os que têm menos de dez anos). Profissionais com AE elevada tiveram 60,5% de chance de alcançar EC elevada; já para aqueles com AE padrão, a probabilidade foi de 12,2% ($p < 0,001$). Nesse modelo, também se fez o balanceamento estatístico dos setores, além do ajuste por sexo, idade e região, que não apresentaram diferenças estatisticamente significativas (Tabela 4).

Tabela 4 – Probabilidades ajustadas[1] de alcance de eficácia coletiva elevada, segundo características profissionais. Campinas, SP, 2022. (N =141)

Variáveis do modelo	%
Setor de atuação	
Saúde	25,6
Educação	32,0
Tempo de atuação na Prefeitura	
< 10 anos	21,6
10-19 anos	27,5
20 anos e mais	48,8*
Autoeficácia	
Padrão	12,2
Elevada	60,5*
Região	
Noroeste	26,2
Sudoeste	40,6
Leste	33,7
Sul	15,6
Norte	24,7

[1] Além das variáveis da tabela, o modelo foi ajustado por sexo e idade.
* Teste de Wald significativo ao nível de $p < 0,05$.
Fonte: elaboração própria com base nos resultados da pesquisa.

Discussão

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento de profissionais de saúde e educação acerca do conteúdo do GAPB, assim como a autoeficácia e a eficácia coletiva desses servidores municipais em aplicar tais conhecimentos na prática profissional. Os achados apontaram para média pontuação no questionário de conhecimento; por conseguinte, essa dimensão não obteve correlação com a autoeficácia e a eficácia coletiva dos profissionais. Embora o Guia tivesse quase dez anos desde sua publicação no momento da coleta, com essas evidências ficou notório que muitos profissionais, mesmo os formados na área da saúde, ainda não o conhecem, tampouco o aproveitam na sua prática profissional.

O cenário exposto possivelmente dá-se devido à falta de disseminação mais proximal do Guia e de capacitação profissional especializada, levando a falhas na promoção da alimentação adequada e saudável à população em geral. Esse contexto poderia ser modificado mediante investimentos em processos de educação permanente em saúde que priorizassem o tema da alimentação e nutrição. Profissionais de saúde mais sensibilizados e qualificados em relação aos conhecimentos sobre alimentação saudável tendem a possuir maior capacidade de compreenderem os agravos à saúde relacionados à alimentação

e apoiarem o aconselhamento nutricional (Sunguya et al., 2013). Nesse sentido, apoia-se a Educação Permanente em Saúde (EPS) como uma estratégia fundamental para a formação de profissionais com potencial para transformar processos de trabalho comprometidos com uma prática colaborativa interprofisssional e, assim, melhorar a qualidade da atenção à saúde da população. A EPS tem o potencial de formar profissionais de saúde mais engajados, promover a articulação entre as instituições de ensino e os serviços de saúde por meio da reflexão crítica sobre as práticas de saúde, procurando superar modelos tradicionais e construir novas formas de cuidado mais adequadas às necessidades da população (Lemos e Fontoura, 2009).

Entende-se a APS como um conjunto de ações de saúde com foco na atenção integral a todos os grupos populacionais, por meio de promoção, proteção, prevenção e manutenção da saúde (Brasil, 2024). Para isso, a qualificação e a atualização dentro da APS devem ser incentivadas aos seus profissionais para que a assistência se torne mais eficaz, buscando capacitações de diferentes modelos e, sempre que possível, com vistas à intersetorialidade (Carmo e Guizardi, 2017). Exemplos de estratégias mais efetivas incluem metodologias ativas de ensino e são ofertados em formato de cursos, treinamentos, grupos de estudo, trocas de experiências, programas de residência, especialização e qualificação, dependendo da região e da atribuição profissional (Brasil, 2024).

Ao observar o desempenho dos profissionais por região, notou-se que a Noroeste foi a que atingiu menor pontuação de conhecimento, seguida da Sudoeste. Em Campinas, a maior prevalência da extrema pobreza ocorre nessas regiões; especialmente na Noroeste, há altos índices de mortalidade infantil, baixa taxa de saneamento básico e maior taxa de gestação na adolescência, em comparação com as demais (Campinas, 2014). Paralelamente, a região Leste, em que os profissionais apresentaram maior pontuação nos questionários, é a de nível socioeconômico mais alto, onde se encontram os bairros com maior concentração de riqueza da cidade e com menor percentual de nascidos vivos de mães adolescentes, por exemplo (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2012). É possível que a falta de estrutura geral nos distritos Noroeste e Sudoeste, causada desde o direcionamento de tempo e verba para demandas competitivas como violência, pobreza, insegurança alimentar e nutricional, até a falta de materiais de apoio prático e capacitação insuficiente, dificulte a confiança do profissional em desempenhar suas atividades (Lopes et al., 2021).

De fato, a organização do atendimento em saúde é pensada dentro do SUS segundo os territórios de saúde, visando promover o acesso universal e fortalecer a comunidade. A região Noroeste de Campinas é composta por três microrregiões (territórios) devido a sua complexidade populacional, social e epidemiológica. As divisões territoriais nascem da ideia de que cada área poderá ser atendida de modo mais equânime por meio de políticas locais, focalização nas demandas proximais e potencialização de ações intersetoriais geradas nesses espaços. No entanto, a sua implementação muitas vezes é criada de acordo com a capacidade operacional do serviço e não das necessidades de saúde do território em si, o que leva a resoluções e intervenções menos efetivas e duradouras (Faria, 2013). No caso analisado neste estudo, percebe-se que os territórios presentes nas regiões Noroeste e Sudoeste são os que mais necessitam de investimento público em suas diversas questões sociais, e a capacitação dos profissionais locais emerge como uma possibilidade, constituindo-se como um investimento na saúde e assistência da população (Paim e Teixeira, 2007). De acordo com a temática da alimentação, o uso do GAPB em capacitações com reflexão para o público local tem o potencial de alavancar – com a disseminação dos seus princípios – a busca pela autonomia individual e coletiva e pelo direito humano à alimentação adequada e saudável dentro dos territórios (Louzada et al., 2019).

O único grupo em que todos os profissionais declararam conhecer e utilizar o GAPB em sua prática foram os nutricionistas, o que pode se explicar por serem esses os profissionais técnicos de referência sobre o tema de alimentação e nutrição, e o GAPB um instrumento e referencial técnico-científico base para esses profissionais em todas as suas áreas de atuação, amplamente disseminado para essa categoria desde a graduação ou ainda em cursos de aperfeiçoamento e atualização profissional – em coerência com

os conteúdos curriculares propostos pelo Ministério da Educação nas *Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Nutrição* (Brasil, 2001).

A gestão municipal de Campinas tem destinado esforços à disseminação e à implementação das recomendações do GAPB para seus servidores, como capacitações anuais previstas e ações de disseminação estabelecidas nos planos municipais, por exemplo, o que pode ter impactado favoravelmente os resultados aqui encontrados (Campinas, 2021). De modo semelhante, um estudo avaliou o conhecimento do GAPB em nutricionistas da cidade de São Paulo e verificou que todos os participantes conheciam a existência do documento; entretanto, 58,5% declararam utilizá-lo, e somente 30,8% o usavam com frequência (Hara et al., 2017). Vale ressaltar que este estudo constatou que embora mais da metade soubesse da existência do GABP, parte considerável não conhecia de fato seu conteúdo.

Todos os nutricionistas apresentaram autoeficácia elevada. Os profissionais da saúde, em geral, apresentaram maior proporção de AE elevada em comparação aos profissionais da educação. Quanto à eficácia coletiva, os nutricionistas e os profissionais da saúde demonstraram maiores proporções do que os profissionais da educação. Aqueles com maior tempo de atuação na Prefeitura e com AE mais elevada tiveram maior chance de alcançar eficácia coletiva elevada, o que pode indicar a importância do tempo de serviço para a estruturação das práticas profissionais, bem como do estabelecimento de vínculos com a equipe de trabalho para melhor atuação colaborativa interdisciplinar. No artigo de Reis e Jaime (2019), avaliaram-se o conhecimento e os conceitos de AE e EC de profissionais de saúde que trabalhavam na APS de qualquer região do Brasil por pelo menos um ano. Como era de se esperar, os nutricionistas mostraram diferença estatística em todos os questionários em comparação com outros profissionais, assim como os resultados encontrados no presente estudo (Reis e Jaime, 2019). Um dos fatores para essa realidade é a concepção de muitos profissionais de que somente nutricionistas podem desempenhar ações básicas de EAN, o que os leva à isenção de matriciamento nutricional e estratégias multiprofissionais (Fittipaldi, Barros e Romano, 2017). Dentro do núcleo da saúde coletiva, a PAAS é um fator integrante da promoção da saúde, portanto deve ser um espaço de interação com outros saberes e práticas e não um campo isolado. Apesar da necessidade da formação de especialistas que vão atender às necessidades do núcleo de saber específico, a cooperação e a socialização dos saberes em prol de uma prática colaborativa envolvendo outras áreas de atuação e saberes interdisciplinares devem ser estimuladas por meio da dialética crítica, fortalecendo os sujeitos individuais e coletivos para e com a população (Campos, 2000).

A importância de se estimular e avaliar a AE dos profissionais de saúde da APS para o uso do GAPB como atividade complementar às capacitações rotineiras que visam ao fornecimento de conhecimento tem sido discutida isoladamente (Fittipaldi, Barros e Romano, 2017). Sabe-se que, apesar de muitos profissionais possuírem alto conhecimento técnico sobre o GAPB, isso não os influencia para a ação, principalmente no sentido da PAAS na prática multiprofissional, visto que muitas vezes o que determina a mudança nas práticas profissionais é a presença de AE mais elevada (Tramontt et al., 2023).

Outro fator a ser observado sobre as atribuições específicas de cada profissional dentro da própria área de nutrição, seja no atendimento clínico na APS, seja na elaboração de cardápios para escolas, é que o objetivo final visa garantir de modo integral o bem-estar, a saúde ou a educação de usuários e alunos (Brasil, 2012a). Contudo, no planejamento das atividades diárias, os nutricionistas do setor saúde acabam por ter mais tempo dedicado às atividades EAN, desse modo são mais bem treinados para a execução dessa atribuição, podendo ter mais facilidade em desempenhar tais ações em comparação com os do setor educação. Um estudo de revisão aponta que a dificuldade dos profissionais com relação à PAAS, tanto em escolas quanto em unidades de saúde, passa por barreiras macro e microcontextuais, incluindo fragilidade na governabilidade do sistema em articular redes entre áreas técnicas diferentes, ausência de gestão e coordenação dos programas de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável, alta rotatividade e falta de capacitação profissional, limitações de infraestrutura, recursos, tempo e apoio institucional para o desempenho de tarefas dentro de programas específicos de PAAS (Barreto, 2021).

Os resultados deste estudo indicaram pontuação maior no setor saúde quando comparado com o setor educação. Apesar de melhor, o desempenho na saúde não foi considerado satisfatório. Estudos

anteriores com profissionais de saúde que atendiam a população infantil mostraram que mesmo quando a maioria deles realizava capacitação em PAAS, decorrido um certo tempo voltava-se o entendimento de que o nutricionista é o profissional de referência para questões de alimentação e que as capacitações não eram suficientes para eles trabalharem aspectos básicos de nutrição, além de apontarem falta de suporte para aplicação dos conhecimentos aprendidos nas qualificações (Einloft, Cotta e Araújo, 2019; Pedraza, Santos e Oliveira, 2020; Palombo et al., 2018).

A quantidade de funções atrelada à verticalização das profissões e à falta de suporte das gestões faz com que as categorias trabalhem isoladamente. Esse distanciamento profissional daqueles não formados em nutrição foi observado por pesquisadores australianos ao analisarem a autoeficácia de clínicos gerais a respeito do tratamento de pacientes com sobrepeso ou obesidade. Eles fizeram uma revisão com foco no nível de educação nutricional de estudantes de Medicina que mostrou o quanto os conceitos básicos de nutrição são insuficientes durante a graduação, independentemente de país, local ou ano de curso (Ashman, Sturgiss e Haesler, 2016; Crowley, Ball e Hiddink, 2019).

Ao se tratar da organização dos processos de trabalho de profissionais na APS, há falhas em questões estruturais que são apontadas historicamente e impactam diretamente a gestão do cuidado. Em níveis macro, além da questão da fragmentação dos serviços, têm-se a baixa profissionalização da gestão e o próprio subfinanciamento do SUS, que interferem na lógica de trabalho e qualidade da assistência prestada. Diante desse cenário, sugere-se inicialmente foco na superação de desafios específicos (Paim e Teixeira, 2007), em especial a superação da fragmentação do cuidado, na estruturação de redes de atenção à saúde mais resolutivas e no enfrentamento das questões de alocação dos recursos humanos (Barbosa et al., 2021).

Todavia, destaca-se a importância da integração de outros setores, além da saúde, em busca do aprendizado e da participação de crianças e adolescentes a respeito da promoção da saúde (Lemos e Fontoura, 2009; Simovska, Nordin e Madsen, 2016). Para ilustrar esse conceito tem-se o Programa Saúde na Escola (PSE), instaurado no sentido de articular os setores por meio de ações que buscam a promoção, a prevenção e a atenção à saúde. Quando executado adequadamente, vem se mostrando benéfico, não apenas por facilitar o acesso dos estudantes aos serviços de saúde como também por promover ações preventivas que visam à identificação precoce de problemas de saúde e desenvolvimento. A abordagem intersetorial do PSE fortalece o vínculo entre escola, família, comunidade e rede de saúde, criando um ambiente colaborativo que contribui significativamente para o cuidado integral das crianças, tanto em seu contexto educacional quanto em sua saúde geral (Brasil, 2018; Magalhães et al., 2018).

Considerações finais

Ao se refletir sobre a lógica de trabalho colaborativa das equipes multiprofissionais, a compreensão de que o PAAS é um eixo constituinte da promoção de saúde (Brasil, 2018b) – portanto, faz parte da competência do saber do campo comum (Brasil, 2014) de todos os profissionais de saúde atuantes na APS (Campos, 2000) – mostra-se essencial para a qualificação do cuidado em alimentação e nutrição. Ações de EAN precisam se apoiar em uma lógica de trabalho pautada na colaboração e na cooperação interprofissional, interdisciplinar e intersetorial para transpor a ideia de que o nutricionista é o único profissional responsável para falar sobre alimentação saudável, conforme preconizado ainda pela PNAN.

Este estudo apresentou como limitações não obter amostra representativa dos profissionais do setor educação, além de estar sujeito a viés de resposta dos profissionais nos questionários, por se tratar de questões que abordam autopercepção. Em relação aos pontos fortes, obteve-se amostra com poder de teste capaz de estabelecer comparações entre regiões e representar os profissionais da saúde que atuam em equipes multiprofissionais; ademais, utilizaram-se instrumentos validados para obtenção dos desfechos.

O diagnóstico evidenciou que ainda há uma lacuna no conhecimento sobre o Guia alimentar, não favorecendo as práticas profissionais para a maioria dos servidores tanto do setor saúde quanto do setor educação. Além disso, somente pequena parte dos participantes do estudo apresentou crenças

de autoeficácia e eficácia coletiva elevadas, o que evidencia a necessidade de se intensificar uma prática colaborativa interprofissional na agenda de promoção da saúde. Os resultados encontrados reforçam a importância de investimentos em capacitações que envolvam equipes intersetoriais a respeito do Guia e dos processos de trabalho de equipes multiprofissionais, de modo a se direcionar positivamente o estudo de intervenção AIPOI.

Informações do artigo

Contribuição das autoras

Concepção do estudo: LGB e CRT.
Curadoria dos dados: IBB.
Coleta de dados: IBB.
Análise dos dados: LGB e IBB.
Redação - manuscrito original: IBB.
Redação - revisão e edição: LGB e CRT.

Financiamento

Esta pesquisa foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), processo n. 20222/00570-0 (bolsa de iniciação científica cedida à Izabella Batista Barbosa, e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo n. 443256/2020-9 (projeto de pesquisa coordenado por Larissa Baraldi).

Conflito de interesses

As autoras declaram não haver conflito de interesses.

Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas (parecer n. 4.924.797) e pelo prefeito de Campinas (SP), em termo de cooperação estabelecido com a pesquisadora responsável pelo estudo.

Apresentação prévia

Este artigo é parte do projeto de pesquisa de iniciação científica intitulado *A intersetorialidade na prevenção da obesidade infantil: avaliação do conhecimento, da eficácia-coletiva e da autoeficácia em profissionais do município de Campinas*, de Izabella Batista Barbosa, sob orientação de Larissa Galastri Baraldi, na Universidade Estadual de Campinas, em 2023.

Material ou dados de pesquisa em repositório

Disponível em: https://doi.org/10.25824/redu/H23TR8.

Preprint e versão final

Não se aplica.

Referências

ASHMAN, Freya; STURGISS, Elizabeth; HAESLER, Emily. Exploring self-efficacy in Australian general practitioners managing patient obesity: a qualitative survey study. *International Journal of Family Medicine,* 8 p., 2016. https://doi.org/10.1155/2016/8212837. Disponível em: https://www.hindawi.com/journals/ijfm/2016/8212837/. Acesso em: 12 jan. 2024.

BANDURA, Albert; AZZI, Roberta G.; POLYDORO, Soely. *Teoria social cognitiva*: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008. 176p.

BARBOSA, Allan C. Q. *et al.* Eficiência e gestão pública em saúde na APS. *APS em Revista,* Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 130-139, maio/ago. 2021. https://doi.org/10.14295/aps.v3i2.209. Disponível em: https://apsemrevista.org/aps/article/view/209/101. Acesso em: 3 fev. 2024.

BARRETO, Jorge O. M. (coord.). *Barreiras e facilitadores na implementação de ações de promoção da saúde em municípios brasileiros:* qual é a situação de implementação de programas de promoção da saúde em municípios brasileiros? Brasília: Fiocruz Brasília; São Paulo: Instituto de Saúde de São Paulo, 2021. 68 p. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1361700/26_rr_depros_promocao_municipios_final.pdf. Acesso em: 17 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Nutrição.* Brasília: Ministério da Educação, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/Nutr.pdf. Acesso em: 19 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Política Nacional de Promoção da Saúde.* 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 60 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 7).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Atenção Básica.* Brasília: Ministério da Saúde, 2012a. 110 p. (Série E. Legislação em Saúde). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2006.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. *Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas.* Brasília: MDS, 2012b. 68 p. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/marco_EAN.pdf. Acesso em: 18 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição.* 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 84 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia alimentar para a população brasileira.* 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. *Programa saúde nas escolas.* Brasília: Ministério da Educação, 2018a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/14578-programa-saude-nas-escolas. Acesso em: 23 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS).* Anexo I da Portaria de Consolidação n. 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2018b. 40 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução n. 6, 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. Brasília: Ministério da Educação, 2020a. Disponível em: https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2020/resolucao-no-6-de-08-de-maio-de-2020/view#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20atendimento%20da,Nacional%20de%20Alimenta%C3%A7%C3%A3o%20Escolar%20%E2%80%93%20PNAE. Acesso em: 15 abr. 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. *Painel obesidade infantil.* Brasília: Ministério da Saúde, 2020b. Disponível em: https://novasage.saude.gov.br/resumo-programas-estrategicos. Acesso em: 4 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). *Atenção primária.* Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://aps.saude.gov.br/smp/smpoquee#:~:text=A%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20Prim%C3%A1ria%20%C3%A0%20Sa%C3%BAde,manuten%C3%A7%C3%A3o%20da%20sa%C3%BAde%20com%20o. Acesso em: 23 jan. 2024.

CAMPINAS (Município). Prefeitura Municipal de Campinas. Secretaria Municipal de Saúde. Centro Colaborador em Análise de Situação de Saúde/DSC/FCM/UNICAMP. *Mortalidade em Campinas*: informe do projeto de monitorização dos óbitos no município de Campinas. Campinas - SP, 2014. (Boletim de Mortalidade n. 51. Mortalidade e Indicadores Sociodemográficos) Disponível em: http://www.saude.campinas.sp.gov.br/boletins/mort_51/boletim_mortalidade_51.pdf. Acesso em: 5 fev. 2024.

CAMPINAS (Município). Prefeitura Municipal de Campinas. Câmara Intersecretarial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN). *I Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional*. Campinas - SP, 2021- 2024. Campinas, SP. Disponível em: https://portal-api.campinas.sp.gov.br//sites/default/files/anexos_avulsos/plano-seguranca-alimentar-nutricional.pdf. Acesso em: 3 fev. 2025.

CAMPOS, Gastão W. S. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 219-230, 2000. https://doi.org/10.1590/S1413-81232000000200002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/mvLNphZL64hdTPL4VBjnrLh/. Acesso em: 12 jan. 2024.

CARMO, Michelly E.; GUIZARDI, Francini L. Desafios da intersetorialidade nas políticas públicas de saúde e assistência social: uma revisão do estado da arte. *Physis*: Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 1.265-1.286, 2017. https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000400021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/physis/a/wcqNQQKzjKH7jM4hyRDCYVc/abstract/?lang=pt. Acesso em: 5 fev. 2024.

CORRÊA, Vanessa P. *et al.* O impacto da obesidade infantil no Brasil: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento (RBONE),* São Paulo, v. 14, n. 85, p. 177-183, 2020. Disponível em: http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1208. Acesso em: 13 fev. 2024.

CROWLEY, Jennifer; BALL, Lauren; HIDDINK, Gerrit J. Nutrition in medical education: a systematic review. *Lancet Planet Health*, v. 3, n. 9, p. 379-389, 2019. https://doi.org/10.1016/S2542-5196(19)30171-8. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31538623/. Acesso em: 12 jan. 2024.

EINLOFT, Ariadne N.; COTTA, Rosângela M. M.; ARAÚJO, Raquel M. A. Promoting a healthy diet in childhood: weaknesses in the context of primary health care. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 61-72, 2019. https://doi.org/10.1590/1413-81232018231.23522017. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csc/2018.v23n1/61-72/. Acesso em: 17 jan. 2024.

FARIA, Rivaldo M. A territorialização da atenção primária à saúde no sistema único de saúde e a construção de uma perspectiva de adequação dos serviços aos perfis do território urbano. *Hygeia*: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, Uberlândia, v. 9, n. 16, p. 121-130, 2013. https://doi.org/10.14393/Hygeia919501. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/19501. Acesso em: 6 nov. 2024.

FITTIPALDI, Ana M.; BARROS, Denise B.; ROMANO, Valéria F. Matrix support in food and nutrition actions: the perspective of professionals of the family health strategy. *Physis:* Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 793-811, 2017. https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000300021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/physis/a/WFrT4gd6Kgs9Mbn9TKgLpxM/?lang=pt&format=pdf Acesso em: 19 jan. 2024.

GABE, Kamila T.; TRAMONTT, Claudia R.; JAIME, Patrícia C. Implementation of food-based dietary guidelines: conceptual framework and analysis of the Brazilian case. *Public Health Nutrition,* v. 24, n. 18, p. 6.521-6.533, 2021. https://doi.org/10.1017/S1368980021003475. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/implementation-of-foodbased-dietary-guidelines-conceptual-framework-and-analysis-of-the-brazilian-case/BBA4D195992EA061ECD8FAA151B71C0D. Acesso em: 19 jan. 2024.

HARA, Beatriz P. L. *et al.* Knowledge of nutritionists about the Brazilian population food guide. *Nutrição Brasil*, São Paulo, v. 16, n. 5, p. 288-291, 2017. Disponível em: https://convergenceseditorial.com.br/index.php/nutricaobrasil/article/view/1825/2954. Acesso em: 19 jan. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo demográfico 2010*: resultados gerais da amostra. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: http://censo2010.ibge.gov.br/resultados/&gt. Acesso em: 5 fev. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Cidades e estados*. Campinas. 2020. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/campinas.html. Acesso em: 30 jan. 2025.

JAIME, Patricia C. *et al.* Content validity of an educational workshop based on the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 31, n. 6, p. 593-602, nov. 2018. https://doi.org/10.1590/1678-98652018000600008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rn/a/CBRVDmx3Tx6JShvXwqqCPBB/. Acesso em: 4 fev. 2025.

KARNOPP, Ediana V. N. *et al.* Food consumption of children younger than 6 years according to the degree of food processing. *Jornal de Pediatria*, Porto Alegre, v. 93, n. 1, p. 70-78, 2017. https://doi.org/10.1016/j.jped.2016.04.007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jped/a/CmgZLWGcvxWPRFTxD8hzMFf/. Acesso em: 17 mar. 2024.

LEMOS, Marcio; FONTOURA, Marília S. A integração da educação e trabalho na saúde e a política de educação permanente em saúde do SUS-BA. *Revista Baiana Saúde Pública,* Bahia, v. 33, n. 1, p. 113-120, 2009. https://doi.org/10.22278/2318-2660.2009.v33.n1.a195. Disponível em: https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/195/pdf_12. Acesso em: 25 jan. 2024.

LOPES, Mariana S. *et al.* Challenges for obesity management in a unified health system: the view of health professionals. *Family Practice,* v. 38, n. 1, p. 4-10, 2021. https://doi.org/10.1093/fampra/cmaa117. Disponível em: https://academic.oup.com/fampra/article/38/1/4/5944228?login=false. Acesso em: 5 fev. 2024.

LOUZADA, Maria L. C. *et al. Alimentação e saúde*: a fundamentação científica do guia alimentar para a população brasileira. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2019. http://dx.doi.org/10.11606/9788588848344. Disponível em: www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/339. Acesso em: 6 nov. 2024.

MAGALHÃES, Cleidilene R. *et al.* Formação de professores e profissionais de saúde para a promoção da autorregulação em saúde na infância. *Revista de Educação PUC-Campinas,* São Paulo, v. 23, n. 3, p. 425-437, 2018. http://dx.doi.org/10.24220/2318-0870v23n3a4137. Disponível em: https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reveducacao/article/view/4137. Acesso em: 18 mar. 2024.

OLIVEIRA, Ricelo R.; PETE, Nathalia B.; MUNIZ, Ludmila C. Food consumption according to the level of processing among adolescents from the rural area of a municipality in the south of Brazil. Food consumption according to the level of processing among adolescents from the rural area of a municipality in the south of Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 1.105-1.114, 2021. https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.06502019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/gzV7DcynvNvL9PsjGqhck5v/abstract/?lang=pt. Acesso em: 17 mar. 2024.

PAIM, Jairnilson S.; TEIXEIRA, Carmen F. Configuração institucional e gestão do Sistema Único de Saúde: problemas e desafios. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, 2007. Suplemento. https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000700005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/LSrY4BhGKSRcFFxvQsYvCMd/. Acesso em: 17 jan. 2024.

PALOMBO, Claudia N. T. *et al.* Capacitação em aconselhamento nutricional: avaliação de conhecimento e aplicabilidade na atenção à saúde da criança. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil,* Recife, v. 18, n. 1, p. 75-82, 2018. https://doi.org/10.1590/1806-93042018000100003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/69mVpbs6N5csBwQ3LQFSgJn/?format=html&lang=pt#. Acesso em: 17 jan. 2024.

PEDRAZA, Dixis F.; SANTOS, Eduarda E. S.; OLIVEIRA, Maria M. Training of healthcare professionals of the Family Health Strategy for the implementation of food and nutrition actions. *Revista Gerencia y Políticas de Salud,* v. 19, p 1-21, 2020. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/545/54574759019/html/. Acesso em: 17 jan. 2024.

REIS, Lígia C.; JAIME, Patricia C. Knowledge and perceived self-efficacy and collective efficacy of health professionals to implement the Brazilian dietary guidelines in primary health care. *DEMETRA*: Alimentação, Nutrição & Saúde, Rio de janeiro, v. 14, e39140, 2019. https://doi.org/10.12957/demetra.2019.39140. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/demetra/article/view/39140. Acesso em: 19 jan. 2024.

REIS, Lígia C.; JAIME, Patricia C. Measuring professional self and collective efficacy for dietary advice in Primary Health Care. *Nutrition and Health,* v. 27, n. 1, p. 49-57, 2021a. http://dx.doi.org/10.1177/0260106020959595. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0260106020959595?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed. Acesso em: 12 fev. 2024.

REIS, Lígia C.; JAIME, Patricia C. Pool of items to measure primary health care workers' knowledge on healthy eating. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 55, p. 55, 2021b. https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003218. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/qddK6ZH3Tz6d57ZgLVmfXdr/abstract/?lang=en. Acesso em: 12 fev. 2024.

SIMOVSKA, Venka; NORDIN, Lone L.; MADSEN, Katrine D. Health promotion in danish schools: local priorities, policies and practices. *Health Promotion International*, v. 31, n. 2, p. 480-489, 2016. https://doi.org/10.1093/heapro/dav009. Disponível em: https://academic.oup.com/heapro/article/31/2/480/1750644?login=false. Acesso em: 25 jan. 2024.

SUNGUYA, Bruno F. *et al.* Nutrition training improves health workers' nutrition knowledge and competence to manage child undernutrition: a systematic review. *Frontiers in Public Health*, Lausanne, v. 1, n. 37, 2013. https://doi.org/10.3389/fpubh.2013.00037. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3859930/. Acesso em: 23 jan. 2024.

TRAMONTT, Cláudia R.; JAIME, Patricia C. Improving knowledge, self-efficacy and collective efficacy regarding the Brazilian dietary guidelines in primary health care professionals: a community controlled trial. *BMC Family Practice*, Londres, v. 21, n. 1, art. 214, 2020. https://doi.org/10.1186/s12875-020-01245-3. Disponível em: https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-020-01245-3. Acesso em: 2 fev. 2024.

TRAMONTT, Cláudia R. *et al.* Dietary guidelines training may improve health promotion practice: results of a controlled trial in Brazil. *Nutrition and Health*, v. 27, n. 3, p. 347-356, 2021. https://doi.org/10.1177/0260106021996924. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0260106021996924?icid=int.sj-full-text.similar-articles.2. Acesso em: 2 fev. 2024.

TRAMONTT, Cláudia R. *et al.* Conhecimento, autoeficácia e práticas profissionais relacionadas ao *Guia alimentar* para a população brasileira na Atenção Primária à Saúde. *Cadernos de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. e31030215, 2023. https://doi.org/10.1590/1414-462X202331030215. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cadsc/a/FTNRBp8bz6qg8zGQS3dZm3G/?format=html&lang=pt. Acesso em: 2 fev. 2024.