Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

**Tecnologias de apoio à implementação do Guia
Alimentar para a População Brasileira na Atenção
Básica**

Lígia Cardoso dos Reis

**Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em
Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde
Pública da Universidade de São Paulo para obtenção
do título de doutora em Ciências**

Área de Concentração: Nutrição em Saúde Pública

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a Patricia Constante Jaime

São Paulo

2019

Tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira na Atenção Básica

Lígia Cardoso dos Reis

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do título de doutora em Ciências.

Área de Concentração: Nutrição em Saúde Pública

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a Patricia Constante Jaime

Versão original

São Paulo

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Dedico esta tese a todos os profissionais de saúde participantes dos estudos que a compõem e a todos colegas da Coordenadoria de Alimentação Escolar pela parceria na luta pela garantia ao direito universal à alimentação adequada. Desejo fortemente que o atual cenário político do país nos desafie a sermos cada vez mais resistentes, unidos e empenhados em despertar o senso crítico da população para escolhas alimentares mais saudáveis e conscientes, bem como para os seus direitos sociais.

AGRADECIMENTOS

À minha querida orientadora Patricia, pelo exemplo de liderança que não espera obediência, por me conduzir com tanta leveza e sabedoria no meu processo de aprendizagem sobre Nutrição em Saúde Pública, políticas públicas, pesquisa e docência, trabalho em equipe, comunicação, autoconfiança e, claro, feminismo. Agradeço especialmente por ter uma prática tão coerente com seu discurso político, por confiar no meu trabalho e exigir de mim a todo momento a construção de um pensamento crítico e investigativo, e a adoção de postura autônoma. Que grande privilégio e responsabilidade ser sua educanda!

À minha família, em especial à minha mãe (Lourdes), ao meu pai (Donato), à minha irmã (Adriana), às tias poenses e baianas, e ao tio Edmundo, por terem me apresentado Chico, Tom, Vinícius, Caetano, comida de verdade com afeto e tantas outras referências importantes para a humanização da minha prática como nutricionista atuante em saúde pública e pesquisadora. Agradeço pelo apoio, incentivo e especialmente por tê-los como importantes referenciais de amorosidade.

Aos membros da banca de avaliação deste trabalho para a qualificação, Lucineia Pinho e Fernanda Scagliusi, e para a defesa, Aline Lopes, Bárbara Lourenço e Mathias Loch, pelas valiosas contribuições e pela forma cuidadosa, competente e minuciosa com que avaliaram esta tese.

Às agências financiadoras dos estudos que compõem esta tese: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e *International Development Research Centre* (IDRC).

Ao André Vessoni, nosso bolsista de apoio técnico, pela parceria e competência com que nos auxiliou, mantendo disposição, otimismo e bom humor mesmo com tantos desafios a serem enfrentados.

À Patricia Serafim, por todo o apoio técnico no final desta jornada com a elaboração das notas pedagógicas que integram esta tese.

Aos colegas do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS), em especial à Kamila Gabe, Cláudia Tramontt e Tarsis Maia, pela parceria nos projetos conduzidos ao longo deste doutorado e pelas valiosas contribuições.

Ao Hugo Cogo, pelo apoio técnico e psicológico (rs) durante o desenvolvimento desta tese e por ter despertado em mim o interesse na psicometria e a confiança de que sou capaz de desvendá-la.

À equipe FICS, em especial à Camila Angelina Ziviani e ao Newton Cannito, por terem assumido com tanto empenho e sensibilidade a produção dos vídeos desta tese. Aproveito para agradecer também aos atores que representaram com maestria os profissionais de saúde da Atenção Básica e pela contribuição valiosa nos roteiros, tornando a linguagem mais próxima possível da realidade do Sistema Único de Saúde.

A todos os funcionários da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo pelo apoio necessário à conclusão do doutorado, em especial à Alessandra (secretaria do Programa de Pós-graduação), à Regina (secretaria do NUPENS) e às equipes da Biblioteca da FSP/USP (Serviço de Publicação e Divulgação; Tecnologia da Informação e Comunicação). Aproveito para agradecer também a todos os professores dessa instituição, que tanto contribuíram com a minha formação acadêmica desde a graduação e me proporcionaram a inquietação e a bagagem necessárias para ingressar no curso de doutorado.

A todos os colegas da CODAE, que me ensinam diariamente a devolver para a sociedade o conhecimento científico adquirido na Faculdade de Saúde Pública da USP, em especial aos “*Paranauês*” e às “*Capeletes*” Andrea Mariana, Mariana Galves, Juliana Pastorelli e Vanessa Ribeiro por me proporcionarem vivenciar a potência do trabalho em equipe.

A todos os educandos beneficiários do Programa de Alimentação Escolar do município de São Paulo e seus familiares, além de cozinheiras escolares, educadores e gestores de escolas, por terem nos últimos três anos me auxiliado a aprimorar minha comunicação e atuação como “*nutricionista freireana*”.

*Onde quer que haja mulheres e homens, há sempre o que fazer, há sempre o
que ensinar, há sempre o que aprender (Paulo Freire)*

RESUMO

Reis LC. Tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira na Atenção Básica [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2019.

Introdução: A disseminação das recomendações de guias alimentares é vista globalmente como primordial na agenda de promoção da alimentação adequada e saudável, destacando-se a capacitação dos seus facilitadores.

Objetivo: Desenvolver e validar tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira na Atenção Básica em Saúde (ABS).

Metodologia: Foram produzidos três manuscritos sobre desenvolvimento e validação de instrumentos de aferição. *Artigo 1* – GAB1 (escala de mensuração do conhecimento de profissionais de saúde da ABS sobre o Guia Alimentar) foi desenvolvida e validada em seis etapas: desenvolvimento dos itens, validação de conteúdo com painel de juízes, validação aparente com potenciais usuários da escala, reavaliação online, aplicação online com profissionais de saúde da ABS de todas as macrorregiões brasileiras e análise fatorial confirmatória para validação de constructo. *Artigo 2* – GAB2 (escala de mensuração da autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da ABS para aplicar o Guia Alimentar) passou pelas mesmas etapas metodológicas do artigo 1. *Artigo 3* – GAB3 (escala de avaliação da abordagem do Guia Alimentar por profissionais de saúde da ABS em intervenções educativas) foi desenvolvida, validada e testada em cinco etapas: desenvolvimento dos itens; validação de conteúdo com painel de juízes; validação aparente com potenciais usuários da escala; reavaliação online; teste e reteste para análise da concordância e confiabilidade intra e interobservadores com especialistas aplicando GAB3 na avaliação de 4 vídeos produzidos para o estudo. **Resultados:** *Artigo 1* – GAB1 foi desenvolvida com 25 itens, passando para 22 itens após validação de conteúdo e aparente. Na reavaliação, 21 itens foram considerados claros e representativos do Guia Alimentar e 1 foi excluído. Essa versão da escala foi aplicada pela internet com 209 profissionais de saúde da ABS. Foram excluídos 5 itens na análise fatorial confirmatória, sendo 4 por células bivariadas vazias e 1 por baixa discriminação. O modelo final com 16 itens compondo 1 dimensão retornou bons índices de ajuste. O pico de informação da escala esteve abaixo da média. *Artigo 2* – GAB2 foi desenvolvida inicialmente com 22 itens, chegando a 24 itens divididos igualmente em 2 seções (autoeficácia e eficácia coletiva) após validação de conteúdo e aparente. Todos os itens foram considerados claros e representativos do Guia Alimentar na reavaliação. O modelo multidimensional da GAB3 apresentou excelentes índices de adequação na análise fatorial confirmatória e a versão final obteve pico de informação na média. *Artigo 3* – GAB3 teve seus itens reduzidos de 72 para 25 na validação de conteúdo. Na validação aparente passou para 17 itens, acompanhando manual de preenchimento revisado posteriormente por especialistas. Todos os itens foram considerados claros e representativos do Guia Alimentar na reavaliação e ajustes de conteúdo no manual foram realizados nessa etapa. Trinta especialistas no Guia Alimentar empregaram GAB3 assistindo aos vídeos no teste e 28 no reteste. Todos os vídeos obtiveram *kappas combinados* $>0,4$. No teste-reteste, 1 avaliador teve concordância consigo mesmo $<0,4$ e para confiabilidade, 2 avaliadores apresentaram *kappa* $<0,4$. **Conclusões:** Foram produzidas escalas e vídeos como tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar na ABS.

Descritores: guias alimentares; atenção primária à saúde; psicometria; educação alimentar e nutricional; pessoal de saúde.

ABSTRACT

Reis LC. Technologies to support the implementation of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population in Primary Health Care [thesis]. São Paulo: School of Public Health/USP; 2019.

Introduction: The dissemination of dietary guidelines is globally seen as crucial for the healthy eating promotion policies, especially those targeting the training of facilitators.

Objective: To develop and validate technologies to support the implementation of the Brazilian Dietary Guidelines (BDG) in Primary Health Care (PHC).

Methodology: Three manuscripts about development and validation of measurement tools were written. *Manuscript 1* - GAB1 (scale for measuring the knowledge of PHC professionals about the BDG) was developed and validated in six steps: items' development, content validation with panel of experts, face validation with potential users, online reevaluation by health professionals and experts, online application with PHC professionals working all over Brazil's macro-regions, confirmatory factor analysis to investigate construct validity. *Manuscript 2* - GAB2 (scale for measuring the self-efficacy and collective efficacy of PHC professionals to apply the BDG) were submitted to the same procedures described in manuscript 1. *Manuscript 3* - GAB3 (scale for evaluating the implementation of the BDG in PHC educational interventions) was developed, validated and tested in five steps: items' development; content validation with panel of experts; face validation with potential users; online reevaluation; test-retest to analyze intra and interobserver agreement and reliability with experts applying GAB3 while watching 4 videos produced for this study.

Results: *Manuscript 1* – GAB1 was initially developed with 25 items and it was reduced to 22 items after content and face validation. GAB1's items were considered clear and representative of the BDG, with exception of 1 item that was excluded when the scale was reevaluated. This version of the scale was applied to 209 PHC professionals through a website. In the confirmatory factor analysis, GAB1's initial model constituted by 21 items had 5 items excluded: 4 returned bivariate empty cells and 1 with lowest discrimination value. All the fit indices returned a well-fitted model constituted by 16 items loaded onto 1 dimension, with peak of information centered below the mean. *Manuscript 2* – GAB2 was initially developed with 22 items and it reached 24 items equally divided in part A (self-efficacy) and B (collective efficacy) after content and face validation. All GAB2's items were considered clear and representative of the BDG when reevaluated. GAB2 showed to have excellent fit indices, with peak of information centered around the mean. *Manuscript 3* – GAB3's items were reduced from 72 to 25 after content validation. The scale reached 17 items in the face validation accompanied by a completion manual, reviewed by specialists. All the 17 items were considered clear and representative of the BDG when reevaluated and adjustments in the manual's content were made. Thirty raters applied GAB3 to watch the videos for test and 28 for the retest. All videos obtained combined kappa values >0.4. In the test-retest, only one rater had an agreement <0.4 and for reliability, only two raters had kappa values <0.4.

Conclusions: Scales and videos were produced as technologies to support the implementation of the BDG in PHC.

Key-words: food guide; primary health care; psychometrics; food and nutrition education; health personnel.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	20
A TRANSIÇÃO PARADIGMÁTICA DAS POLÍTICAS DE PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL NO BRASIL	20
O PAPEL DA ATENÇÃO BÁSICA NA PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL	28
DESAFIOS INERENTES À IMPLEMENTAÇÃO DO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA NA ATENÇÃO BÁSICA	32
JUSTIFICATIVA	36
OBJETIVOS	39
OBJETIVO GERAL	39
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	39
METODOLOGIA	40
DELINEAMENTO DOS ESTUDOS E DO PROJETO MATRIZ	40
REFERENCIAL TEÓRICO	41
COLETA DE DADOS	49
ASPECTOS ÉTICOS E FINANCIAMENTO	56
RESULTADOS E DISCUSSÃO	58
MANUSCRITO 1 - Escala para mensurar o conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Primária sobre o Guia Alimentar Brasileiro	58
MANUSCRITO 2 - Validation of a scale to measure Primary Health Care professionals' self-efficacy and collective efficacy to apply the Brazilian Dietary Guidelines	77
MANUSCRITO 3 - Escala de avaliação de práticas de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária em Saúde	99
CONSIDERAÇÕES FINAIS	143
CONCLUSÕES	152
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	153
APÊNDICE 1 – Manuscrito 4	161
APÊNDICE 2 – Notas pedagógicas da Série “ <i>O Guia Alimentar na Atenção Básica</i> ”	182
ANEXO 1 – Comprovante de submissão do Manuscrito 2	225
ANEXO 2 – Comprovante de aceite do Manuscrito 4	226
ANEXO 3 – Currículos Lattes	227

LISTA DE TABELAS

MANUSCRITO 1

Tabela 1 – Características dos participantes da etapa de validação de constructo da escala

Tabela 2 – Discriminação e Dificuldade dos itens da versão final da escala

MANUSCRITO 2

Table 1 – Characteristics of the participants in the construct validity study

MANUSCRITO 3

Tabela 1 – Índice de concordância kappa para cada categoria de resposta da escala e vídeo

Tabela 2 – Concordância (observada e esperada) e índice Kappa para todos os avaliadores da escala no teste-reteste.

APÊNDICE 1 - MANUSCRITO 4

Tabela 1 – Exemplos de itens da GAB1 e GAB2

Tabela 2 - Características Sociodemográficas pela Profissão do Respondente, 2017.

Tabela 3 - Conhecimento e Percepção de Autoeficácia e Eficácia Coletiva dos Respondentes segundo Profissão, 2017.

Tabela 4 - Odds Ratio Bruto (OR) e Odds Ratio Ajustado (ORa) com os Respectivos Intervalos de Confiança e Valor de p para Percentil 75 ou Mais Obtidos na GAB1 (conhecimento) segundo Variáveis de Interesse, 2017.

Tabela 5 - Odds Ratio Bruto (OR) e Odds Ratio Ajustado (ORa) com os Respectivos Intervalos de Confiança e Valor de p para Percentil 75 ou mais Obtidos na GAB2 (autoeficácia e eficácia coletiva) segundo Variáveis de Interesse, 2017.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Princípios para as Ações de Educação Alimentar e Nutricional

Figura 2 – Etapas da elaboração de guias alimentares e intersecção com o ciclo de políticas públicas.

Figura 3 – Seções da Plataforma em *Google Classroom* para coleta de dados da etapa de análise da concordância e confiabilidade intra e interobservadores (teste e reteste) - GAB3.

Figura 4 – Exemplo de consulta ao manual de preenchimento da GAB3 para responder seus itens com base no número de tópicos identificados na abordagem profissional encenada no vídeo.

Figura 5 – Etapas metodológicas dos manuscritos apresentados na tese

MANUSCRITO 1

Figura 1 – Curva Total de Informação da Escala

MANUSCRITO 2

Figure 1 – Methodological procedures for the development and validation of the scale

Figure 2 – Diagram specifying a 2-correlated factor model with its standardized factor loading

Figure 3 – Total Information Curves for self-efficacy and collective efficacy domains.

MANUSCRITO 3

Figura 1 - Evolução da escala conforme etapas de desenvolvimento, validação (conteúdo e aparente) e teste para análise de concordância e confiabilidade intra e interobservadores.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese dos principais conteúdos do Guia Alimentar para a População Brasileira

Quadro 2 - Descrição dos vídeos da Série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”

MANUSCRITO 1

Quadro 1 – Terceira versão da escala para avaliar o conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde sobre o Guia Alimentar Brasileiro.

SIGLAS UTILIZADAS

ABS – Atenção Básica à Saúde

APS – Atenção Primária à Saúde

BDG – *Brazilian Dietary Guidelines*

CAISAN - Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional

CFI – *Comparative Fit Index*

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DHAA – Direito Humano à Alimentação Adequada

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

ENDEF – Estudo Nacional de Despesas Familiares

ESF – Estratégia Saúde da Família

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

GAB1 - Escala de mensuração do conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Básica sobre o Guia Alimentar para a População Brasileira

GAB2 - Escala de mensuração da percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da Atenção Básica para aplicar o Guia Alimentar em ações educativas

GAB3 - Escala de avaliação da abordagem do Guia Alimentar por profissionais de saúde da Atenção Básica em intervenções educativas

LOSAN – Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional

NASF - Núcleo de Apoio à Saúde da Família

NASF-AB – Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde

PACS - Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PAT - Programa de Alimentação do Trabalhador

PCI – Prática Colaborativa Interprofissional

PHC – Primary Health Care

PLANSAN - Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

PNAB – Política Nacional de Atenção Básica

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAN – Política Nacional de Alimentação e Nutrição

PNPS – Política Nacional de Promoção da Saúde

PNS – Plano Nacional de Saúde

PNSAN - Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

PNSN - Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição

RAS – Redes de Atenção à Saúde

RMSEA - *Root mean square error approximation*

SAN - Segurança Alimentar e Nutricional

SISAN - Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TLI - *Tucker-Lewis index*

TSC – Teoria Social Cognitiva

UBS – Unidade Básica de Saúde

VIGITEL - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico

WLSMV - Estimador de quadrados mínimos ponderados

SOBRE A AUTORA

Paulista, batizada na Bahia, criada na capital de São Paulo em ambiente em que a comida de verdade sempre esteve associada aos encontros familiares e ao afeto. Aquela que logo no início do processo de alfabetização escreveu em trabalho da escola: *“Eu gosto da minha mãe porque ela faz feijão”*. Fui curiosa desde sempre, a ponto de meus pais investirem na aquisição da então famosa enciclopédia Barsa. Nascia ali, já na infância, a pesquisadora. Perguntas nem sempre seriam rapidamente respondidas, mas as respostas buscadas. Entre a dúvida de cursar Medicina ou Nutrição e a condição socioeconômica familiar na época, com pais comerciantes, fui conduzida à universidade pública e ao Curso de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da USP. Ali descobri que nutricionista cuidava das pessoas por meio da comida, não falava somente em nutrientes e nem fazia apenas cálculos nutricionais; nutricionista precisava entender sobre comida em todos os seus significados, sobre direitos, deveres e políticas. No estágio de Saúde Coletiva, na comunidade de Paraisópolis, descobri a vocação para atuação em saúde pública, reforçada pela minha supervisora de estágio em Nutrição Clínica no Hospital Universitário. A graduação representou, ainda, o início da minha superação para falar em público e a nutricionista então virou docente. Após longo período transcorrido com o término do curso de especialização em Nutrição em Saúde Pública e do mestrado na mesma área, comecei a sentir aquela inquietação típica de quem está um longo período executando as mesmas tarefas, sem se sentir desafiada na universidade privada. Começa então a tentativa de ingressar no doutorado e as inscrições em concursos públicos. Desafios pessoais e profissionais me distanciaram por anos da almejada matrícula no doutorado. Até que um dia, em contato feito com a Prof.^a Patricia Jaime, prestes a retornar de temporada em Brasília trabalhando no Ministério da Saúde, recebo uma sinalização de possibilidade de orientação. Matrícula feita em agosto de 2015, trabalhando como professora em universidade privada com carga horária reduzida, e tendo que assumir o desafio de transitar do mestrado em avaliação nutricional e HIV para o universo das políticas públicas. Alguns meses após a matrícula, chega a nomeação para assumir cargo de nutricionista na maior e mais antiga política pública de segurança alimentar e nutricional do país: o Programa de Alimentação Escolar do município de São Paulo, responsável por beneficiar cerca de 1 milhão de educandos. O sentimento de felicidade é logo confundido com a tensão de contar para a orientadora, cheia de planos para meu estudo randomizado controlado em Jundiaí, que a orientanda trabalharia em período integral. Para a minha surpresa, Patricia usa palavras proféticas ao saber da notícia: *“esse cargo vai fazer toda*

diferença na sua vida; vamos adaptar seu projeto à sua rotina de trabalho”. Ufa, ela me apoiou! E lá começam novos desafios: mudança de projeto pela terceira vez, organizar rotina, cumprir créditos de disciplinas trabalhando 40H semanais, manter a sanidade física/mental. A FSP/USP não disponibiliza disciplinas para cursar final da tarde ou à noite, sendo que a grande maioria delas exige presença em mais de um dia da semana. Fui então cumprir créditos na Faculdade de Educação, estudando Paulo Freire à noite, em momento de intensa reflexão sobre o meu papel como nutricionista atuante em política pública. Com projeto adaptado para a elaboração dos instrumentos necessários para a condução do projeto que eu assumiria inicialmente, surge a ideia da gravação de uma série de vídeos para superar desafios inerentes a uma das etapas da coleta dos dados. Embora os vídeos não sejam reconhecidos pela Comissão de Pós-graduação como produto desta tese, a roteirização, produção e gravação desse material foi a etapa metodológica que mais me proporcionou satisfação pessoal e reflexões como doutoranda. Produzir os vídeos exigiu de mim e dos demais envolvidos, elevadíssima carga horária de trabalho e, como nutricionista, uma profunda reflexão sobre a forma de comunicação com a sociedade e o trabalho em equipe. A satisfação pessoal derivou também da sensação de que os vídeos seriam mais acessados do que qualquer artigo que eu pudesse publicar. E pensar que eles podem apoiar transformações nas práticas dos profissionais de saúde em relação à alimentação saudável significa que esta tese cumpre com seu dever social. Como desafios, o doutorado trouxe também o exercício constante de reflexão sobre políticas públicas, não apenas com as disciplinas cursadas e os trabalhos apresentados nesta tese, mas também com a publicação de artigo envolvendo experiência pedagógica na disciplina “*Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição*” da FSP/USP e capítulos de livros redigidos ao longo do curso¹. Cursar o doutorado trabalhando 40H semanais representou, ainda, um grande desafio físico e emocional. Estudo publicado por Levecque et al.², em 2017, constatou que um em cada três

¹ **Artigo** – Jaime PC, Tramontt CR, Gabe KT, Reis LC, Maia TM. Students’ perceptions of Team-based Learning in an Undergraduate Nutrition School. MedEdPublish. 2018. DOI <https://doi.org/10.15694/mep.2018.0000226.1>
Capítulo 1) Reis LC, Jaime PC. Educação Alimentar e Nutricional. In: Jaime PC, organizadora. Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição. Rio de Janeiro: Atheneu; 2019. p. 81-94; **Capítulo 2)** Gabe KT, Jaime PC, Reis LC. Guias Alimentares e a classificação de alimentos NOVA. In: Marchioni DML, Gorgulho BM, Steluti J, organizadoras. Consumo alimentar: guia para avaliação. Barueri: Manole; **Capítulo 3)** Jaime PC, Reis LC. Guias Alimentares: visão geral e panorama global. In: Rossi L, Poltronieri F, organizadoras. Tratado Moderno de Nutrição e Dietoterapia. São Paulo: Guanabara-Koogan (em fase de editoração); **Capítulo 4)** Jaime PC, Reis LC. A experiência brasileira com o desenvolvimento de guias alimentares. In: Rossi L, Poltronieri F, organizadoras. Tratado Moderno de Nutrição e Dietoterapia. São Paulo: Guanabara-Koogan (em fase de editoração). **Capítulo 5)** Reis LC, Catalani AW, Mattos V. Ambiente Alimentar. In: Cervato-Mancuso AM, Vieira VL, Andrade SC, organizadoras. Alimentação e nutrição nos ciclos da vida. Barueri: Manole (em fase de editoração).

² Levecque K, Anseel F, De Beuckelaer A, Heydenf JV, Gislef L. Work organization and mental health problems in PhD students. Research Policy. 2017;46(4):868-79.

doutorandos pode desenvolver distúrbios psiquiátricos, especialmente depressão, durante esse processo. Chegando à etapa final de uma tese concluída com saúde, reflito sobre os principais determinantes por mim considerados desse sucesso: 1) escolhi uma orientadora que enxerga os orientandos como seres humanos em toda sua complexidade; 2) fiz terapia desde o início; porque se abrir com as pessoas sobre nossos medos e angústias alivia, mas quando esse alguém está habilitado/capacitado para te ajudar, é muito melhor; 3) pratiquei exercícios e incluí a comida de verdade na minha rotina para me manter fisicamente disposta e saudável; 4) procurei não trair o meu sono, afinal, um corpo cansado com uma mente esgotada não produz um doutorado; 5) programei meu lazer com a mesma disciplina exigida para escrever a tese, almejando socializar, desopilar a mente e aliviar as tensões; 6) incluí férias com viagem no meu cronograma de atividades definido, inclusive, com a ajuda de minha orientadora em reuniões de planejamento; 7) estudei uma temática apaixonante, desafiadora e em diversos momentos, prazerosa; 8) procurei evitar as comparações de produtividade diante do meu contexto particular, por considerar que minha saúde e satisfação com o doutorado sempre foram mais importantes que o meu currículo Lattes.

Espero que os produtos desta tese possam ser relevantes para as políticas de promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável no SUS e que futuros pesquisadores possam ter disposição/recursos e se sentir motivados a dar continuidade ao que ela provoca. Boa leitura!

APRESENTAÇÃO

Esta tese, apresentada em formato alternativo com três artigos, está organizada nos seguintes capítulos: introdução, justificativa, objetivos gerais e específicos, metodologia, resultados e discussão, considerações finais, conclusões, referências bibliográficas e apêndices.

A introdução foi redigida de forma a contextualizar a publicação da segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (Guia Alimentar) como um instrumento capaz de mudar o paradigma de alimentação saudável e das políticas públicas nesse âmbito, o papel da Atenção Básica na promoção da alimentação adequada e saudável e os desafios da implementação das recomendações do Guia Alimentar nesses serviços de saúde.

Na sequência, após justificativa para a realização dos estudos aqui explorados, foi apresentado o objetivo geral desta tese: apresentar o processo de desenvolvimento e validação de tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira na Atenção Básica. Os objetivos específicos descreveram as quatro tecnologias desenvolvidas nesta tese: escala de mensuração do conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Básica sobre o Guia Alimentar (GAB1); escala de mensuração da percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da Atenção Básica para aplicar o Guia Alimentar em ações educativas (GAB2); escala de avaliação da abordagem do Guia Alimentar por profissionais de saúde da Atenção Básica em intervenções educativas (GAB3); série de vídeos intitulada “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”, composta por vídeos encenando situações concretas de implementação do Guia Alimentar por profissionais de saúde da Atenção Básica; versões comentadas da série de vídeos “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”.

Na metodologia foram descritos de forma detalhada o delineamento do estudo e do projeto matriz do qual resultou esta tese, os referenciais teóricos empregados no desenvolvimento e na validação das escalas, bem como na roteirização dos vídeos, e os aspectos relacionados à coleta de dados, às questões éticas e ao financiamento. Os resultados e a discussão foram apresentados no formato de três manuscritos. O primeiro foi intitulado “*Escala para mensurar o conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Primária sobre o Guia Alimentar Brasileiro*” e objetivou desenvolver e validar escala autoaplicável de mensuração do conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Básica em Saúde (ABS) sobre o Guia Alimentar Brasileiro (GAB1). O segundo manuscrito foi submetido ao periódico *Journal of Interprofessional Care* com o título “*Validação de escala para mensurar a autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da Atenção Primária para aplicar o Guia Alimentar*

Brasileiro” (GAB2). Esse manuscrito objetivou desenvolver e validar escala autoaplicável de mensuração da percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da ABS para aplicar o Guia Alimentar. Por fim, o terceiro e último manuscrito, intitulado “*Escala de avaliação de práticas de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária em Saúde*”, desenvolveu, validou e testou escala de avaliação da abordagem do Guia Alimentar por profissionais de saúde da ABS em intervenções educativas (GAB3).

As considerações finais discorreram sobre a relevância dos estudos apresentados nesta tese para as políticas públicas de promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável.

Esta tese gerou, ainda, outros dois produtos apresentados como apêndices: manuscrito aceito para publicação na revista *Demetra* com o título “*Conhecimento e percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde para a implementação do Guia Alimentar na Atenção Básica*” (Apêndice 1) e notas pedagógicas para a série de vídeos roteirizados e produzidos (Apêndice 2). O manuscrito objetivou comparar o conhecimento e a percepção de autoeficácia e eficácia coletiva para aplicar o Guia Alimentar entre nutricionistas e demais profissionais de saúde da ABS. Esse estudo foi conduzido com amostra de participantes da validação de constructo das escalas GAB1 e GAB2. As notas pedagógicas foram elaboradas para apresentar sugestões de uso dos vídeos roteirizados e produzidos para o manuscrito 3 desta tese, com suas versões comentadas, em ações de capacitação e educação permanente para a promoção da alimentação adequada e saudável na ABS.

Esta tese apresentou, portanto, os processos de desenvolvimento e validação de três escalas (GAB1, GAB2 e GAB3) orientadas pelo Guia Alimentar, destinadas a avaliar o preparo de profissionais de saúde da ABS para implementá-lo em ações de promoção da alimentação adequada e saudável.

O formato da presente tese atende às normas estipuladas pelo Programa de Pós-graduação em Nutrição em Saúde Pública desta universidade.

INTRODUÇÃO

A TRANSIÇÃO PARADIGMÁTICA DAS POLÍTICAS DE PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL NO BRASIL

Entre os anos 30 e 40, emergiu no Brasil a política social de alimentação e nutrição em contexto de predominância da fome como agravo a ser combatido e intensas transformações sociais, econômicas e políticas (VASCONCELOS, 2005). Esse período foi marcado pelo pensamento trabalhista no Governo Vargas e pela constatação, por Josué de Castro, da existência da fome no país e suas diferentes formas de expressão derivadas das desigualdades sociais, como a desnutrição e as carências de micronutrientes, levando o Estado Brasileiro a iniciar o desenvolvimento de diversas modalidades de intervenção e programas sociais como parte integrante da agenda de alimentação e nutrição (JAIME et al., 2018a). A instituição do salário mínimo, a instalação de restaurantes populares em diversas cidades do país e a criação de postos de comercialização de gêneros alimentícios a baixo custo destacaram-se na era Vargas como medidas para garantir o acesso da população à alimentação. Nessa mesma época, as ações de “*educação nutricional*”¹ começaram a ser assumidas com o objetivo de promover hábitos alimentares saudáveis e melhorar o estado nutricional da população (VASCONCELOS, 2005). No Brasil, entre 1940 e 1950, o contexto político-social de predomínio da fome e da desnutrição como principais problemas no campo da alimentação e nutrição fez nascer uma retórica institucional de incentivo à adequação energética da alimentação das populações mais socialmente vulneráveis, impactando nas práticas de “*educação nutricional*”³ até então pautadas basicamente no reconhecimento do homem como máquina e do alimento como seu combustível (OLIVEIRA e SILVA et al., 2002).

Nos anos 50, foi promulgado o Primeiro Plano Nacional de Alimentação e Nutrição, concebido para priorizar a assistência alimentar e nutricional de grupos mais vulneráveis, como o materno-infantil (VASCONCELOS, 2005). A intersetorialidade nesse momento já era assumida como estratégica, pois o Plano envolvia ações referentes à produção, comercialização, abastecimento, acesso e consumo de alimentos (BURLANDY, 2009). Nessa época, a agenda estatal de

¹ Em 2012, o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas anunciou a substituição do termo *Educação Nutricional* pela expressão *Educação Alimentar e Nutricional* para o escopo de ações contemplar desde os aspectos relacionados ao alimento e à alimentação, incluindo produção, abastecimento e transformação, até os nutricionais.

alimentação e nutrição contemplou a criação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), com maior longevidade na trajetória de políticas sociais no campo da alimentação e nutrição, tendo a fome ainda como um desafio a ser enfrentado (VASCONCELOS, 2005).

O primeiro documento da Organização Mundial da Saúde (OMS) que tratou sobre “*educação nutricional*”⁴ foi publicado em 1951, com abordagem sobre o estudo dos hábitos alimentares e sua significação social, a organização de programas de ensino planejados de forma vertical e a preparação de profissionais para executá-los (BOOG, 1997). Até os anos 60, com o início dos processos de urbanização e industrialização, o perfil epidemiológico nutricional brasileiro foi marcado pela elevada prevalência de doenças relacionadas à miséria e à pobreza, tais como a desnutrição energético-proteica e as carências nutricionais específicas (VASCONCELOS, 2005).

Publicação da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) de 1963 trouxe para o campo da “*educação nutricional*”⁴ as técnicas de planejamento de ensino calcadas no pensamento behaviorista, destacando a necessidade de definição de diagnóstico e objetivos educativos (BOOG, 1997). Documento da OMS publicado em 1968 aprofundou a análise sociológica da alimentação, dando ênfase ao significado social dos alimentos, aos aspectos religiosos, aos hábitos alimentares e suas características nos diversos grupos étnicos e às atitudes alimentares. Nessa publicação, a influência da mídia foi discutida como importante determinante da formação dos hábitos alimentares e foram sugeridos recursos didáticos para tornar as mensagens acessíveis ao educando, a quem caberia a execução de tarefas, fundamentando as ações de “*educação nutricional*”² na verticalização do processo decisório. O documento da OMS reconhecia a “*educação nutricional*”⁴ como missão de todos, sem estabelecer responsabilidades para nenhum setor específico de prestação de serviço ou profissional em particular (BOOG, 1997). Para o antigo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2012), esse campo, entre os anos 40 e 70, limitava a alimentação à sua dimensão biológica até que entre 1970 e 1980 deflagraram-se ações de valorização da dimensão nutricional dos alimentos, impulsionadas por interesses econômicos, que desconsideravam os aspectos sensoriais e culturais da alimentação.

Nos anos 70 o Estudo Nacional de Despesas Familiares (ENDEF) constatou quase metade das crianças menores de cinco anos e um quarto dos adultos e idosos com desnutrição energético-

² Em 2012, o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas anunciou a substituição do termo *Educação Nutricional* pelo emprego da expressão *Educação Alimentar e Nutricional* para o escopo de ações contemplar desde os aspectos relacionados ao alimento e à alimentação, incluindo produção, abastecimento e transformação, até os nutricionais.

proteica. Nesse período, a intervenção estatal focava a redistribuição de renda e o combate aos bolsões de pobreza, com programas marcados pelo assistencialismo e paternalismo (VASCONCELOS, 2005). Tem-se como exemplo de políticas de alimentação e nutrição adotadas entre meados de 1960 e 1970, a distribuição e abastecimento de alimentos e políticas de incentivo agrícola que priorizavam os grandes produtores (PAULA de SOUZA et al., 2017). Nos anos 70, publicação da OMS traz avanços na concepção da “*educação nutricional*”³ enfatizando que não ocorra mera transferência de informações, mas que esta viabilize com que o educador desperte no educando a vontade de mudar sua alimentação, respeitando sua cultura, valores, costumes sociais e religiosos, preferências, tabus e hábitos de vida (BOOG, 1997).

Em 1972, foi criado o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), que apesar da sua articulação setorial ao Ministério da Saúde, assumiu o propósito de propor ações intersetoriais que atendessem às demandas de alimentação da população sob a ótica das políticas do bem-estar social, bem como defender a nutrição como elemento-chave para o desenvolvimento nacional (JAIME et al., 2018a). A partir de então, o Brasil passou a dispor de inquéritos populacionais possibilitando traçar as tendências temporais do cenário nutricional no país (FILHO e RISSIN, 2003). A comparação do ENDEF 1974/1975 com a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN) de 1989 e as Pesquisas de Orçamentos Familiares, conduzidas em 2002/3 e 2008/9, demonstrou declínio importante na prevalência de desnutrição em menores de cinco anos de idade e na população adulta, com a concomitante emergência do sobrepeso e da obesidade como agravos de relevância epidemiológica (CONDE e MONTEIRO, 2014). A tendência temporal de aumento progressivo das prevalências de excesso de peso e obesidade na população adulta das capitais do país, entre 2006 e 2017, foi também evidenciada pelo VIGITEL Brasil (Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Após 20 anos de ditadura militar, observou-se no país intensa mobilização social vivida desde meados de 1980, levando à construção de propostas para o enfrentamento das questões sociais, incluindo a alimentação e nutrição. A partir da ação de organizações da sociedade civil, a segurança alimentar passou a ser cada vez mais relevante na agenda governamental (BURLANDY, 2009). O avanço da globalização e do neoliberalismo econômico nos anos 90 direcionou as políticas públicas no Brasil e no mundo, sendo organizado um modelo de políticas

³ Em 2012, o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas anunciou a substituição do termo *Educação Nutricional* pelo emprego da expressão *Educação Alimentar e Nutricional* para o escopo de ações contemplar desde os aspectos relacionados ao alimento e à alimentação, incluindo produção, abastecimento e transformação, até os nutricionais.

compensatórias de proteção direta à população socialmente vulnerável, mas sem vislumbrar o enfrentamento efetivo da fome em todas as suas expressões (PAULA de SOUZA et al., 2017). A transição nutricional brasileira demonstrou até então derivar das modificações intensas ocorridas nos ecossistemas da vida coletiva, dos quais os hábitos alimentares, o acesso e o uso social das informações e a utilização dos serviços de saúde configuraram como determinantes (FILHO e RISSIN, 2003). Na história do Sistema Único de Saúde (SUS) e das políticas sociais brasileiras pós-constituição de 1988 destaca-se fortemente a superação da desnutrição infantil como fenômeno de saúde pública, uma vez que os programas de controle da desnutrição no país evoluíram de modelos paliativo-assistencialistas para o enfrentamento de seus determinantes sociais e para a qualificação da atenção à saúde na infância (JAIME et al., 2018a).

Até os anos 90, a educação alimentar e nutricional (EAN) foi pouco valorizada como estratégia de política pública no Brasil (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2012). Nesse momento, os programas governamentais valorizavam a importância da variedade do consumo de alimentos para acessar os diversos nutrientes em quantidade e qualidade, influenciando recomendações veiculadas em eventos científicos e pela mídia (OLIVEIRA e SILVA et al., 2002). BOOG, em 1997, constatou nos documentos específicos da OMS e da OPAS sobre EAN que essa temática sempre foi valorizada na vigência de problemas predominantemente econômicos, sendo desvalorizada quando surgiram evidências da relação de causalidade existente entre hábitos alimentares, em especial o consumo excessivo dos então denominados “*alimentos industrializados*”⁴, e determinadas doenças.

No Brasil, quando os hábitos alimentares foram reconhecidos como importantes determinantes das doenças crônicas relacionadas à alimentação e nutrição, a EAN passou a ser considerada estratégica para prevenir e controlar esses agravos à saúde (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2012). Ao final dos anos 90, a expressão “*promoção de práticas alimentares saudáveis*” marcou presença nos documentos oficiais brasileiros como estratégia fundamental para o enfrentamento do cenário epidemiológico nutricional (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2012), marcado pela transição alimentar e nutricional, com tendência

⁴ A partir da publicação da classificação de alimentos NOVA, responsável por categorizar os alimentos de acordo com a extensão e o propósito de processamento, o grupo associado a risco de adoecimento foi então denominado *alimentos ultraprocessados* (MONTEIRO et al., 2016).

de substituição dos alimentos tradicionais da cultura alimentar local por alimentos processados e ultraprocessados⁵ (MARTINS et al. 2013; CANELLA et al., 2014).

A primeira Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), aprovada em 1999, explicitou o papel do setor saúde na agenda de Nutrição. Essa política instituiu como pressupostos, de forma pioneira, o direito humano à alimentação adequada (DHAA) e à segurança alimentar e nutricional (SAN), e a importância da intersetorialidade na promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis (SOUZA ALVES e JAIME, 2014; VASCONCELOS et al., 2019).

No início dos anos 2000, houve um aumento da inserção das ações de EAN na agenda de alimentação e nutrição, tais como nos restaurantes populares, nos trabalhos das equipes da ABS, nos bancos de alimentos e em programas como o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) e de Alimentação Escolar (PNAE) (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2012). Intensificou-se, então, no país um processo de ressignificação da promoção da saúde e de valorização da educação em saúde como ação emancipatória, inspirado fortemente por Paulo Freire. A partir desse momento, a EAN foi assumindo historicamente a perspectiva freireana de educação popular, calcada na dialogicidade e na autonomia do sujeito, sob influência da pedagogia construtivista (SANTOS, 2012). COUTINHO et al. apontaram como dilema da nutrição em saúde pública em publicação de 2008, a articulação de uma agenda única de nutrição para promoção da alimentação saudável, que enfrentasse de forma concomitante a desnutrição, a obesidade e suas implicações.

Dentre os avanços registrados desde a publicação da primeira edição da PNAN, podem ser citadas a construção de uma agenda de promoção da alimentação adequada e saudável e de capacitação profissional (VASCONCELOS et al., 2019). Dez anos depois, frente aos novos desafios no campo da alimentação e nutrição no SUS, foi iniciada a atualização dessa política, publicada na sua nova versão em 2012 com o propósito de melhorar as condições de alimentação, nutrição e saúde, em busca da garantia da SAN da população brasileira (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). Dessa forma, o processo de revisão da PNAN foi norteado pela necessidade de inovar os mecanismos de gestão e organização da atenção à saúde adotados no SUS, com a estruturação das Redes de Atenção em Saúde (RAS), e a responsabilização do setor saúde para a promoção da SAN (JAIME et al., 2018a). A sua última versão foi organizada em diretrizes voltadas à vigilância, promoção, prevenção e cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição, assumindo a Atenção Básica como ordenadora das ações

⁵ Termos empregados pela literatura e pelo Guia Alimentar para a População Brasileira a partir da publicação da classificação de alimentos NOVA.

executadas pelas redes de atenção. A promoção da alimentação adequada e saudável foi destacada como tema prioritário na Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) (Brasil, 2014), sendo reconhecida na PNAN como uma vertente da promoção da saúde. A PNAN definiu a alimentação adequada e saudável como:

Prática alimentar apropriada aos aspectos biológicos e socioculturais dos indivíduos, bem como ao uso sustentável do meio ambiente. Ou seja, deve estar em acordo com as necessidades de cada fase do curso da vida e com as necessidades alimentares especiais; referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade; baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis com quantidades mínimas de contaminantes físicos, químicos e biológicos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012, p. 31).

Entre a publicação das duas edições da PNAN, foi criado o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) para assegurar o DHAA, por meio da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) (Brasil, 2006). Essa lei introduziu o conceito de SAN como:

Realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006, p. 1).

A implantação da diretriz “*promoção da alimentação adequada e saudável*” da PNAN passou a requerer estratégias focadas em políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis à saúde, reforço da ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais e reorientação dos serviços na perspectiva da promoção da saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). Em 2010 a Constituição Federal Brasileira, por meio de uma emenda (Brasil, 2010b), reconheceu o DHAA como um direito social, inerente a todo cidadão, impondo ao Estado brasileiro o dever de prover, proteger e promover esse direito.

Em 2012, com a publicação do Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (Marco de EAN), o antigo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2012) instituiu o emprego do termo “*educação alimentar e nutricional*” e não “*educação nutricional*” ou “*educação alimentar*” para designar ações cujo escopo abarcasse aspectos relacionados ao alimento e à alimentação e aos aspectos nutricionais.

A partir da emenda constitucional de 2010 e dessa publicação de 2012, a EAN passou a ser reconhecida no contexto da realização do DHAA e da garantia da SAN como “*campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e*

multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis” (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2012, p. 23). O Marco de EAN estabeleceu, ainda, que:

A prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2012, p. 23).

Para o antigo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2012), enquanto política pública, a prática da EAN deve ocorrer em diversos setores, sendo que na saúde deverá observar os princípios organizativos e doutrinários do SUS. Somados a esses princípios, o Marco de Referência elencou outros nove princípios estruturantes da EAN (figura 1).

Figura 1 - Princípios para as Ações de Educação Alimentar e Nutricional

-
- 1- Sustentabilidade social, ambiental e econômica
 - 2- Abordagem do sistema alimentar na sua integralidade
 - 3- Valorização da cultura alimentar local e respeito à diversidade de opiniões e perspectivas, considerando a legitimidade dos saberes de diferentes naturezas
 - 4- A comida e o alimento como referências; valorização da culinária enquanto prática emancipatória
 - 5- A promoção do autocuidado e da autonomia
 - 6- A educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos
 - 7- A diversidade nos cenários de prática
 - 8- Intersetorialidade
 - 9- Planejamento, avaliação e monitoramento das ações

Fonte: MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME (2012).

A EAN passou então a permear transversalmente, além de todas as diretrizes da PNAN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012), a Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) (Brasil, 2014), o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011), a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) (Brasil, 2010a) e o Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN 2016-2019) (CAISAN, 2017).

O Marco de EAN orientou, ainda, que todas as estratégias de EAN deveriam adotar como referencial teórico o Guia Alimentar para a População Brasileira. Guias Alimentares são definidos pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO, 2014) como a expressão dos princípios da EAN na forma de alimentos para orientar a população e as políticas nacionais de alimentação e nutrição.

O desenvolvimento e a implementação de guias alimentares passaram então a integrar e qualificar a agenda brasileira de promoção da alimentação adequada e saudável com a publicação do Guia Alimentar para Crianças Menores de Dois Anos em 2002 e, posteriormente, em 2006, com a primeira edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (Guia Alimentar). Tomando como referência essas publicações, mensagens específicas foram adaptadas para esses dois ciclos da vida e sintetizadas nos “*Dez Passos para uma Alimentação Saudável*” (JAIME et al., 2013).

A edição do Guia Alimentar publicada em 2006 apresentou as primeiras diretrizes oficiais para a alimentação saudável da população brasileira com mais de dois anos de idade, com emprego de abordagem mais tradicional adotada em guias alimentares, tais como o agrupamento de alimentos segundo perfil de nutrientes e a apresentação de orientações quantitativas nas recomendações alimentares. Esse instrumento abordou o impacto das práticas alimentares saudáveis na prevenção de mortes prematuras por doenças infecciosas, doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e má nutrição. A sua atualização, em 2014, tornou-se necessária diante das mudanças no cenário epidemiológico brasileiro frente às intensas transformações políticas, sociais, econômicas, culturais e ambientais. A nova edição do Guia Alimentar empregou uma abordagem mais holística da alimentação e nutrição e apresentou a NOVA, classificação de alimentos pela extensão e propósito do processamento, reconhecida como a inovação-chave dessa publicação (OLIVEIRA e SILVA-AMPARO, 2017).

Nesse período da história política do Brasil, marcos legais de garantia da SAN da população haviam sido estabelecidos e esforços foram concentrados na erradicação da miséria e da extrema pobreza, sendo valorizadas as ações de promoção da alimentação adequada e saudável como resposta ao agravamento do cenário de DCNT (VASCONCELOS et al., 2019).

O Guia Alimentar anunciou paradigma inovador de alimentação saudável, sendo o primeiro no mundo a adotar visão ampliada da sustentabilidade, configurando-se em ferramenta de aconselhamento alimentar com recomendações centradas no empoderamento dos sujeitos para escolhas alimentares mais saudáveis, prazerosas, autônomas e conscientes, direcionadas à nutrição do corpo, da alma, da mente e à preservação do planeta e da biosfera (MONTEIRO et

al., 2015). Mais recentemente, o Brasil apresentou seus compromissos para a Década de Ação em Nutrição até 2019 (CAISAN, 2015), de forma convergente às metas assumidas pelo PLANSAN 2016-2019 (CAISAN, 2017), elencando no terceiro pilar de ações (*proteção social e educação nutricional*) a implementação de ações de informação e EAN por meio das intervenções baseadas em guias alimentares.

O PAPEL DA ATENÇÃO BÁSICA NA PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL

A Declaração de Alma-Ata, em 1978, definiu cuidados primários de saúde como:

Cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade, mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país possam manter em cada fase de seu desenvolvimento, no espírito de autoconfiança e automedicação (DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978, p. 1).

Nesse documento, os cuidados primários foram apresentados como o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema de saúde e o primeiro elemento de um processo contínuo de assistência à saúde. A educação em saúde e a promoção da alimentação saudável emergiram, naquele momento, como elementos essenciais da atenção básica (CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2015).

O emprego do termo “*atenção básica à saúde*” pelo Movimento Sanitário Brasileiro objetivou a diferenciação ideológica em relação ao reducionismo inerente à expressão “*atenção primária*”. Já a literatura internacional emprega a expressão “*primary health care*” para designar, nos países com sistemas públicos universais, os serviços de primeiro contato com atenção à saúde centrada em médicos generalistas (GIOVANELLA, 2018). A Política Nacional de Atenção Básica considera os termos Atenção Básica e Atenção Primária à Saúde (APS) como equivalentes (Brasil, 2017). Portanto, na presente tese esses serviços de saúde serão designados como Atenção Básica à Saúde (ABS) nos capítulos que a compõem e APS nos manuscritos redigidos para duas revistas internacionais e uma nacional, porém na língua Inglesa.

A OMS (WHO, 2018) considera o Brasil referência de país capaz de estabelecer relações bastante fortalecidas e consolidadas entre saúde pública e ABS, sendo que o aconselhamento

dietético é citado no rol de estratégias de saúde pública implementadas nesse nível de atenção à saúde para promover estilos de vida saudáveis.

Os principais marcos legais da ABS no Brasil foram a implantação oficial do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) em 1991 pelo Ministério da Saúde, a instituição do então denominado Programa Saúde da Família em 1994 – conhecido atualmente como Estratégia Saúde da Família (ESF) – e a publicação da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) em 2006 (JAIME et al., 2011).

A portaria Nº 648 de 28 de março de 2006, responsável por aprovar a PNAB, apresentou como princípio geral a instituição da ESF como estratégia prioritária para a organização da ABS de acordo com os preceitos do SUS. Essa portaria foi revogada pela Portaria Nº 2.488 de 21 de Outubro de 2011 (Brasil, 2011), responsável por estabelecer as diretrizes e normas para a organização da ABS, para a ESF e o PACS. Desde então, a ABS foi estruturada como primeiro ponto de atenção, principal porta de entrada e centro de comunicação das Redes de Atenção à Saúde (RAS), constituída por equipe multidisciplinar, sendo responsável por integrar, coordenar o cuidado em saúde e ser ordenadora das ações e serviços disponibilizados na rede.

As RAS foram implantadas no SUS pela Portaria GM/MS n. 4.279/2010 (Brasil, 2010c) como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que buscam garantir a integralidade do cuidado por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão. O objetivo das RAS é prestar uma atenção integral, de qualidade, resolutiva, regionalizada, que integre os diversos pontos de atenção de modo a atender às necessidades da população adscrita. Para isso, é imprescindível que a ABS coordene o cuidado e seja responsável pelo fluxo do usuário na rede de atenção à saúde (CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2015). Espera-se que a ABS seja, ainda, resolutiva sobre os principais problemas de saúde da população a fim de minimizar os custos econômicos e satisfazer as demandas da população no primeiro nível de atenção à saúde (CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE, 2015; WHO 2018).

Para apoiar o trabalho dos profissionais da ESF na ABS, ampliar o escopo de ações, e potencializar a resolutividade, territorialização e regionalização, criou-se o então denominado Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)⁶ com a Portaria Nº 154, de 24 de Janeiro de 2008 (Brasil, 2008). Os NASF designaram as equipes compostas por profissionais de diferentes áreas de conhecimento, com atuação integrada para apoiar os profissionais das Equipes Saúde da

⁶ A Portaria nº 2.436, de 21 de Setembro de 2017, responsável por aprovar a Política Nacional de Atenção Básica, alterou a nomenclatura NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) para NASF-AB (Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica).

Família e das Equipes de Atenção Básica, compartilhando as práticas e saberes em saúde nos territórios sob sua responsabilidade (Brasil, 2011). Para VASCONCELOS et al. (2019), a criação dos NASF foi um importante evento no processo de qualificação da agenda de promoção da alimentação adequada e saudável no país diante dos seus objetivos de ampliação do escopo e da resolutividade das ações executadas pela ABS, com a inserção do nutricionista entre os diversos profissionais de saúde que compõem as equipes de Saúde da Família.

A Portaria N° 2.436 de 21 de Setembro de 2017 (Brasil, 2017) revisou as diretrizes da PNAB para a organização da ABS no âmbito do SUS, ressaltando a ESF como prioritária para a expansão, consolidação e qualificação da ABS no país. Nela, a ABS foi apresentada como porta de entrada preferencial do SUS e espaço privilegiado de gestão do cuidado das pessoas, requerendo alta resolutividade, com capacidade clínica e de cuidado e incorporação de tecnologias. A partir de então, o termo “*Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica*” (NASF-AB) passou a ser empregado para designar equipe multiprofissional e interdisciplinar composta por categorias de profissionais de saúde de diferentes profissões e especialidades, que atuam de forma integrada para ofertar suporte clínico, sanitário e pedagógico aos profissionais das equipes de Saúde da Família e de Atenção Básica. Essa portaria apresentou a alimentação adequada e saudável como tema de relevância geral na população brasileira a ser considerado na abordagem de promoção da saúde no âmbito da ABS. A agenda de promoção da alimentação adequada e saudável foi qualificada com a publicação do Guia Alimentar, que assumiu já na sua primeira edição em 2006 a alimentação saudável como resultado da interação entre o biológico e o sociocultural (RECINE e VASCONCELLOS, 2011; VASCONCELOS et al., 2019). A publicação da segunda edição do Guia Alimentar, em 2014, foi concebida pelo Ministério da Saúde como estratégia de implementação da PNAN, da PNSAN e da PNPS, sendo abarcada nesse documento a interface complexa entre a garantia do DHAA, a promoção da saúde e a prevenção de doenças (OLIVEIRA e SILVA-AMPARO, 2017)

A inserção das ações de alimentação e nutrição na ABS foi institucionalizada no Brasil a partir de 1970 por meio de programas de suplementação alimentar destinados ao público materno-infantil, com foco predominantemente biológico. Esse histórico influencia até hoje as decisões tomadas nesse âmbito, gerando práticas desarticuladas de outras ações de atenção à saúde e a adoção de estratégias focalizadas em grupos populacionais específicos ou que desconsideram os determinantes e condicionantes das práticas alimentares e do estado nutricional da população assistida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Dessa forma, a agenda de alimentação e nutrição

foi marcada na história do SUS por programas que assumiam natureza verticalizada. Portanto, a reorganização das práticas de cuidado nos serviços de saúde passou a exigir a horizontalização dos programas propostos pelo Ministério da Saúde de forma a superar a fragmentação das atividades executadas nas unidades de saúde (JAIME et al., 2018a).

A publicação da PNAN, em 2012, constituiu-se como resposta oportuna do SUS para reorganizar, qualificar e aperfeiçoar suas ações com vistas ao enfrentamento da complexidade do cenário epidemiológico nutricional do país, promovendo a alimentação adequada e saudável e a atenção nutricional para todas as fases do curso da vida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). Sendo assim, nota-se que a transição nutricional culminou com a aproximação da agenda da alimentação e nutrição aos serviços de saúde (JAIME et al., 2018a).

O MINISTÉRIO DA SAÚDE (2014b), no preâmbulo do Guia Alimentar, apresenta a ampliação da acessibilidade e qualidade da rede de serviços da ABS nos últimos anos como oportunidade de estímulo e apoio à inclusão das práticas de promoção da saúde nos processos de trabalho das equipes de saúde nos territórios do país. Considerando que a ABS é o local mais frequente de recebimento de orientações sobre alimentação no país, indivíduos portadores de DCNT tendem a ser o foco das ações de promoção da alimentação adequada e saudável (SILVA et al., 2013). Esses achados sinalizam a importância da qualificação de serviços e profissionais de saúde com ações mais efetivas para que a população como um todo acesse informações qualificadas sobre alimentação saudável (SILVA et al., 2013).

Mudanças relevantes nos padrões alimentares da população vêm sinalizando rápida e progressiva substituição dos alimentos in natura / minimamente processados e ingredientes culinários, responsáveis por compor a chamada *comida de verdade*, por alimentos ultraprocessados. Evidências científicas robustas demonstraram o impacto do consumo dessas formulações industriais na qualidade nutricional da alimentação e em desfechos de saúde, tais como excesso de peso e síndrome metabólica (LOUZADA et al., 2019).

A atual realidade epidemiológica brasileira aponta para a necessidade de a ABS definir dinâmicas de operação mais efetivas, por meio, por exemplo, da articulação de profissionais e especialidades que possam apoiar, matricialmente, as equipes de atenção básica no cuidado à saúde da população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014a). O apoio matricial é um método de organização e funcionamento para promoção da saúde, em que duas ou mais equipes planejam e executam, de forma integrada, uma intervenção pedagógico-terapêutica. Esse método permite, por meio da oferta de retaguarda especializada a equipes de saúde, a reorganização dos serviços com vistas a ampliar a capacidade de cuidado das equipes de referência (CUNHA e

CAMPOS, 2011; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014a). O apoio matricial requer o estabelecimento de relação horizontal entre referência e especialista, pautada no diálogo e não no autoritarismo (CAMPOS e DOMITTI, 2007).

O atual cenário epidemiológico nutricional traz desafios aos profissionais de saúde para que transformem suas práticas usualmente padronizadas, predominantemente informativas, normativas e proibitivas na direção do estímulo às mudanças nos hábitos de vida e da superação dos obstáculos para alcançá-las (LINDEMANN et al., 2016).

Para BOTELHO e JUNIOR (2018), as ações de EAN executadas na ABS são peça-chave para a garantia do DHAA, por sensibilizar os usuários para o reconhecimento dos seus direitos e das desigualdades sociais e econômicas geradoras da insegurança alimentar e nutricional. Esses autores destacam o potencial da ABS em proteger o DHAA, atuando principalmente na identificação de violações desse direito por terceiros e executando ações educativas emancipatórias e críticas sobre alimentação.

DESAFIOS INERENTES À IMPLEMENTAÇÃO DO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA NA ATENÇÃO BÁSICA

A alimentação adequada e saudável é reconhecidamente um importante fator de proteção para diversas doenças que configuram o panorama epidemiológico brasileiro e mundial. Diante disso, a qualificação dos profissionais de saúde para a promoção da alimentação adequada e saudável tornou-se uma importante demanda no campo da saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Já em 1986, a Carta de Ottawa (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1986) destacou a necessidade de reorientação dos serviços de saúde, por meio de esforços maiores em pesquisa e formação dos profissionais de saúde, para que a população atinja um elevado nível de saúde. Nesse contexto, o modelo atual de atenção à saúde, regido pelos princípios e diretrizes do SUS, tem destacado a importância do trabalho em equipe multiprofissional (ALVES e MARTINEZ, 2016).

A OMS recomenda que as equipes da ABS sejam idealmente multidisciplinares e incluam médicos de família, enfermeiros, agentes comunitários de saúde, nutricionistas, assistentes sociais, farmacêuticos, dentistas e profissionais de reabilitação. Para essa organização, a capacidade desses serviços de saúde é potencializada quando ocorre integração apropriada de

habilidades na equipe, capacitação e definição clara de papéis e responsabilidades individuais (WHO/UNICEF, 2018).

Nesse contexto, a inserção do nutricionista na ESF mostra-se fundamental para abordar aspectos relacionados à alimentação adequada e saudável, à segurança alimentar, ao exercício da cidadania e à garantia do DHAA (GEUS et al., 2011). BOTELHO e JUNIOR (2018) afirmam que a ABS tem potencial de atuar como facilitadora do DHAA quando realiza ações de promoção da alimentação adequada e saudável na perspectiva dos direitos humanos, seja na própria unidade de saúde ou em equipamentos do território. Para esses autores, os NASF foram concebidos como exemplo de estratégia para ampliar o escopo e a resolutividade desses serviços. Para VASCONCELOS et al. (2019), a inserção do nutricionista nesses dispositivos compreendeu importante avanço para alavancar a organização da atenção nutricional nos serviços de saúde. Apesar desse escopo ampliado da atuação profissional, ressalta-se que a alimentação adequada e saudável é compreendida como temática relevante em ações de promoção da saúde executadas pelas equipes NASF-AB, cuja composição é definida pelo gestor local de acordo com as necessidades territoriais, podendo ou não contar com a presença do nutricionista (Brasil, 2017).

O modelo de reorientação da ABS adotado pelo Brasil para reorganizar a prática assistencial, por meio da ESF, visa atender a indivíduos e à família de forma integral e contínua, baseado na territorialização, desenvolvendo ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Esse modelo de atenção pressupõe o reconhecimento da saúde como um direito expresso na melhoria das condições de vida, exigindo serviços mais resolutivos, integrais e humanizados (COUTINHO et al., 2008). Para WHO (2018), os profissionais de saúde atuantes na ABS devem considerar a adoção de estilos de vida saudáveis como uma prioridade em suas intervenções, devendo para isso serem capacitados para a atuação focada em prevenção.

Segundo GEUS et al. (2011), para a ESF alcançar todos os seus objetivos e ser capaz de modificar efetivamente o modelo assistencial, são necessários profissionais que assumam posturas e práticas distintas das usualmente empregadas na ABS. Dessa forma, são necessárias ações de educação permanente e o provimento de materiais de qualificação das ações de facilitação do DHAA (BOTELHO e JUNIOR, 2018). Para BOTELHO e JUNIOR (2018), as ações de capacitação profissional devem ser previstas na ABS como medidas para respeitar, proteger e efetivar o DHAA.

O processo de educação permanente para qualificar profissionais de saúde de acordo com as necessidades de saúde da população usuária do SUS está previsto na PNAN (MINISTÉRIO

DA SAÚDE, 2012), no Plano Nacional de Saúde (PNS 2016-2019) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016a), no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011), na PNAB (Brasil, 2017), e na Política Nacional de Promoção da Saúde (Brasil, 2014). Alinhada a essas políticas, pode-se citar ainda a PNSAN (Brasil, 2010a), que propõe na 3ª diretriz a instituição de processos permanentes de EAN, pesquisa e formação nas áreas de SAN e do DHAA.

RICARDI e SOUZA (2015), em estudo com abordagem qualitativa para conhecer os fatores facilitadores e dificultadores das ações de educação permanente em alimentação e nutrição na ESF, observaram que o cenário das Secretarias Municipais de Saúde, mesmo nas grandes cidades, dificulta a inserção da educação permanente como parte integrante do processo prático-formativo. Esses autores sugerem que os gestores insiram todos os profissionais da ESF em um projeto político pedagógico de educação permanente para transformar as unidades básicas em cenários de produção do conhecimento em saúde e em espaços de conscientização sanitária.

LINDEMANN et al. (2016) constataram entre usuários da ABS, em município brasileiro de médio porte, que a maioria (87.6%) desconhecia os “*Dez passos para uma alimentação adequada e saudável*” do Guia Alimentar, sugerindo ideia equivocada da conceituação de alimentação saudável nessa população. A última edição desse instrumento anunciou paradigma inovador para a alimentação saudável, calcado no incentivo ao consumo variado de alimentos regionais in natura e minimamente processados, na forma de refeições saborosas e preferencialmente compartilhadas com familiares, amigos ou colegas de trabalho. Mesmo sendo destinado a toda a população brasileira, os leitores-alvo do Guia Alimentar são os profissionais de saúde, educadores e outros profissionais considerados peça-chave na disseminação das suas mensagens e na promoção da saúde da população (MONTEIRO et al., 2015).

A baixa adesão da população às recomendações preconizadas por guias alimentares já foi reportada por diversos países (KIRKPATRICK et al., 2012; RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ et al., 2017; CANELLA et al. 2018), e associada a desfechos de saúde (PING-DELFOFOS et al., 2015; HANSEN et al., 2018). A implementação efetiva de guias alimentares em âmbito populacional e das políticas públicas é reconhecida como mecanismo de enfrentamento da obesidade e das outras doenças relacionadas à má alimentação (KELLER e LANG, 2008).

OLIVEIRA e SILVA et al., já em 2002, anunciaram como desafio para o campo da saúde pública, a formação de profissionais de saúde capazes de associar saberes e práticas potencializadoras do seu papel de agente de promoção da saúde, que contemplem a dimensão

humana e não apenas orgânica, e reconstruam a visão dos alimentos para além da nutrição do corpo, mas, sobretudo, do imaginário humano. Esses autores, em estudo para conhecer as concepções de profissionais de saúde da ABS sobre alimentação saudável, observaram dualismo entre discursos nutriente-centrados, em que o corpo é considerado o domicílio dos nutrientes e estes as substâncias químicas implícitas na alimentação saudável, e aqueles que conectam as dimensões biológica e sociocultural no eixo da conceituação.

Para a OMS (WHO, 2018), o modelo curativo dos anos 70, centrado nas doenças, e ainda adotado pelos sistemas de saúde de muitos países, tem exigido mudanças significativas impulsionadas pelo envelhecimento e crescimento populacional, pela elevada prevalência das DCNT, pela multimorbidade e pelos avanços tecnológicos. O predomínio desse modelo biomédico curativista e hospitalocêntrico posiciona em segundo plano de prioridade as ações de promoção da saúde, incluindo as de promoção da alimentação adequada e saudável, dificultando a consolidação do trabalho da área da nutrição no SUS (RIGON et al., 2016). Esse processo pode ser ainda mais agravado pelo atual contexto político de redução dos recursos federais para o financiamento da saúde pública, com tendência a direcionamento desses recursos para a atenção especializada e hospitalar em detrimento dos serviços da ABS, responsáveis pela promoção da saúde (PINTO, 2018).

Revisão sistemática conduzida por FRANÇA e CARVALHO (2017) para conhecer o perfil das ações de EAN aplicadas com usuários adultos na ABS no país sugeriu que a publicação do Marco de EAN em 2012 alavancou a valorização dessas ações na literatura. Esses autores concluíram que, mesmo com a crescente importância da EAN como estratégica para o enfrentamento dos novos desafios no campo da saúde, poucas referências sobre o arcabouço teórico, metodológico e operacional encontram-se disponíveis para nortear as políticas públicas de alimentação e nutrição.

Por fim, LOUZADA et al. (2019) ressaltam o potencial da ABS, organizada primordialmente por meio da ESF, como espaço privilegiado para a EAN e, conseqüentemente, para a disseminação das recomendações preconizadas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira. Para esses pesquisadores, a inserção das equipes multidisciplinares nos territórios, atuando com abordagem focada na promoção da saúde, favorece a execução de ações problematizadoras, dialogadas e integradas ao ambiente.

JUSTIFICATIVA

A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) considera a disseminação das recomendações preconizadas por guias alimentares como primordiais na agenda de promoção da alimentação adequada e saudável (FAO, 2016), destacando como prioritária a capacitação dos seus facilitadores (FAO, 2014).

Para o processo de desenvolvimento de guias alimentares, a FAO (2007) recomenda uma sequência de passos prévios e posteriores à definição e finalização dessas recomendações (figura 2). Os dois últimos passos posteriores a esse processo são a “*implementação*” e a “*avaliação*”. Enquanto o primeiro envolve o desenvolvimento de estratégias de comunicação e materiais educacionais, o segundo compreende o monitoramento e a avaliação do impacto e do alcance de programas educacionais para promoção e adoção das recomendações preconizadas por guias alimentares.

Portanto, seguindo o modelo de implementação de guias alimentares recomendado pela FAO, entende-se que as tecnologias desenvolvidas nesta tese apoiam as fases de “*implementação*” e “*avaliação*” dessa agenda.

Os produtos desta tese inserem-se, ainda, nas estratégias previstas pelas políticas públicas do SUS, podendo contribuir para o aumento da resolutividade das ações de promoção da alimentação adequada e saudável na ABS. Entende-se que os instrumentos apresentados possam ser úteis nas etapas de *implementação* e *avaliação* do ciclo das políticas públicas (figura 2), pela perspectiva de auxiliar na identificação de problemas e avaliação dos processos relacionados à educação permanente no SUS (SECHI, 2014).

Figura 2 – Etapas da elaboração de guias alimentares e intersecção com o ciclo de políticas públicas.

Fonte: Adaptado de FAO (2007) e SECHI (2014)

Por ser ordenadora do cuidado em saúde, MCMANUS (2013) reforça que a ABS deve empregar inovações tecnológicas capazes de aprimorar esse cuidado e apoiar a sua longitudinalidade. Para SORATTO et al. (2015), inovação tecnológica é aquela capaz de desencadear mudanças expressivas nos processos e produtos do trabalho.

Dentre as modalidades de tecnologias em saúde, as leves referem-se ao conhecimento da produção das relações/comunicação entre sujeitos e as duras compreendem os equipamentos tecnológicos, as normas, rotinas e estruturas organizacionais (MERHY, 2005). A tecnologia

leve-dura contempla os saberes estruturados que operam no processo de trabalho em saúde, tais como aqueles apresentados em instrumentos de avaliação e/ou diagnóstico, diretrizes clínicas, protocolos terapêuticos e documentos técnicos como os guias alimentares (MERHY, 2005). Dessa forma, as três escalas apresentadas nos estudos que compõem esta tese e a série de vídeos roteirizados e produzidos enquadram-se como tecnologia leve-dura para apoiar e avaliar a implementação do Guia Alimentar na ABS.

Considerando o Guia Alimentar para a População Brasileira como referencial teórico oficial de EAN e a inexistência de publicações sobre o desenvolvimento e a validação de tecnologias de apoio à implementação desse instrumento na ABS, bem como da avaliação desse processo, os estudos e materiais apresentados nesta tese podem ser valiosos para nortear ações de educação permanente nesse âmbito.

Segundo BOTELHO e JUNIOR (2018), pelo fato de a ABS ser o primeiro contato do indivíduo e da comunidade com o sistema de saúde, esse nível de atenção à saúde deve empregar tecnologias e métodos práticos de cuidado respaldados na ciência para promover a saúde da população. Para o Ministério da Saúde, a consolidação de equipes de saúde resolutivas exige, além do desenvolvimento de habilidades para a promoção da saúde, prevenção de doenças/agravos, proteção e recuperação da saúde, e redução de danos, o uso de ferramentas que apoiem e qualifiquem o cuidado realizado pelas equipes (Brasil, 2017).

Espera-se que os instrumentos desenvolvidos nesta tese possibilitem, ainda, alavancar publicações sobre a avaliação de práticas de EAN na ABS a fim de superar as lacunas existentes na literatura nesse âmbito.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Apresentar o processo de desenvolvimento e validação de tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira na Atenção Básica em Saúde.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Desenvolver e validar uma escala de mensuração do conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Básica sobre os conteúdos do Guia Alimentar (GAB1);
- 2) Desenvolver e validar uma escala de mensuração da percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da Atenção Básica para aplicar o Guia Alimentar em ações educativas (GAB2);
- 3) Desenvolver, validar e testar a concordância e confiabilidade intra e interobservadores de uma escala de avaliação da abordagem do Guia Alimentar por profissionais de saúde da Atenção Básica em intervenções educativas (GAB3);
- 4) Roteirizar e produzir vídeos encenando situações concretas de cuidado em saúde na Atenção Básica, orientadas pelo Guia Alimentar, para atuar como material apoiador de ações de educação permanente em alimentação adequada e saudável.

METODOLOGIA

DELINEAMENTO DOS ESTUDOS E DO PROJETO MATRIZ

Trata-se de estudo metodológico de desenvolvimento e validação de tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira na ABS. Foram desenvolvidas e validadas três escalas e produzidos oito vídeos educativos.

A primeira escala, denominada GAB1, mensura o conhecimento dos profissionais de saúde da ABS sobre as recomendações dos cinco capítulos do Guia Alimentar, com itens apresentando três opções de respostas: “*falso*”, “*verdadeiro*” e “*não sei*”. A segunda escala (GAB2) é multidimensional, com respostas de quatro pontos na escala Likert, para avaliar a percepção de autoeficácia (1=nada confiante até 4=muito confiante) e eficácia coletiva (1=falso até 4=muito verdadeiro) dos profissionais de saúde da ABS para aplicar o Guia Alimentar em ações de promoção da alimentação adequada e saudável. A terceira escala, GAB3, foi desenvolvida para atuar como instrumento de observação das ações de EAN na ABS, mensurando a adequação da abordagem do Guia Alimentar em situações concretas de trabalho do profissional de saúde e/ou da equipe da atenção básica. Suas categorias de resposta foram construídas com quatro pontos na escala Likert para análise dos conteúdos abordados na ação educativa: 0 = não observado, +1 = parcialmente observado, +2 = satisfatoriamente observado e +3 = plenamente observado. Para o avaliador optar por uma das respostas em cada questão do instrumento, é necessário consultar manual de preenchimento da escala, que apresenta os tópicos esperados de serem observados na ação educativa com base nos conteúdos dos cinco capítulos do Guia Alimentar. Enquanto GAB1 e GAB2 são escalas autoaplicáveis pelos profissionais de saúde, GAB3 foi desenvolvida como instrumento a ser aplicado por nutricionista especialista no Guia Alimentar na observação de ações educativas executadas por profissionais de saúde da ABS. Para analisar a concordância e a confiabilidade intra e interobservadores, foram produzidos quatro vídeos com encenações de diferentes situações de cuidado e atenção à saúde abordando os conteúdos do Guia Alimentar, a fim de viabilizar a aplicação da escala em dois momentos distintos (teste e reteste após 1 mês) pelo avaliador para observar exatamente a mesma situação. Esse recurso foi empregado considerando a inviabilidade de se observar a mesma situação em dois momentos distintos no cenário real da ABS, sendo inspirado nos estudos conduzidos por WHITEHEAD et al. (2014) e DEFAZIO et al. (2015).

Para cada um dos quatro vídeos roteirizados, foram produzidas suas versões comentadas com locução explicativa e legendas apontando os conteúdos do Guia Alimentar abordados pelos profissionais de saúde em suas falas, totalizando, portanto, a produção de oito vídeos.

A elaboração dos instrumentos que compõem esta tese faz parte de uma das etapas de um projeto de educação permanente de profissionais de saúde da ABS para a implementação do Guia Alimentar no processo de EAN. Trata-se de ensaio comunitário controlado em unidades básicas de saúde (UBS) que contam com um NASF⁷ como referência para suas Equipes de Saúde da Família e da Atenção Básica no município de Jundiaí.

No projeto-matriz⁸, os profissionais do grupo intervenção foram expostos a uma intervenção educativa (JAIME et al., 2018b), como estratégia de educação permanente, para a implementação do Guia Alimentar na promoção da alimentação adequada e saudável da população assistida. Os instrumentos foram então desenvolvidos para serem empregados na avaliação do impacto dessa intervenção educativa sobre o desempenho dos profissionais de saúde nas ações de EAN executadas nos diversos cenários da ABS (UBS e territórios da ABS).

REFERENCIAL TEÓRICO

A matriz teórica empregada no desenvolvimento das três escalas e dos vídeos educativos compreendeu o Guia Alimentar para a População Brasileira, a Prática Colaborativa Interprofissional (PCI), a lógica de trabalho das equipes de saúde da ESF e a Teoria Social Cognitiva (TSC). Além disso, a psicometria - como medida em ciências psicossociais - definiu os parâmetros empregados na demonstração da validade das três escalas desenvolvidas.

O Brasil lançou a segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira em 2014 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014b) como uma das estratégias de implementação da PNAN, da PNSAN e da PNPS, configurando interface complexa entre DHAA, promoção da saúde e prevenção de doenças (OLIVEIRA e SILVA-AMPARO, 2017). Essa última edição anunciou paradigma inovador de promoção da alimentação adequada e saudável ao propor classificação

⁷ Os instrumentos foram desenvolvidos e validados para o projeto-matriz antes da publicação da Portaria nº 2.436, de 21 de Setembro de 2017, que atualizou a estrutura do NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) para NASF-AB (Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica).

⁸ *Delineamento, experimentação e avaliação de um programa educação permanente para implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira, no âmbito da atenção básica em saúde*. Projeto coordenado pela Prof^a Patricia Constante Jaime, financiado pelo CNPQ (processo nº 409733/2016-4).

de alimentos de acordo com a extensão e o propósito de processamento e associá-la com seu consequente impacto para a saúde. Foram, ainda, abordados aspectos da comensalidade considerados como promotores da saúde e identificados os potenciais obstáculos para a população aderir às suas recomendações. Esse instrumento de apoio à EAN e à organização da atenção nutricional contempla um conjunto de informações e recomendações sobre alimentos, refeições e práticas alimentares direcionadas à promoção da saúde e do bem-estar dos indivíduos, famílias, comunidades e de toda população brasileira a partir de dois anos de idade de todas as regiões do país e estratos sociais (MONTEIRO et al., 2015). A sua publicação, em cenário político favorável, consolidou o reconhecimento do DHAA como um direito social e a mudança da concepção da alimentação saudável empregada em marcos políticos, legais e técnico-científicos (OLIVEIRA e SILVA-AMPARO, 2017).

Embora o Guia Alimentar seja destinado a todos os brasileiros, seus leitores-alvo são aqueles que trabalham com promoção da saúde, como os educadores e os profissionais de saúde, por serem fundamentais na disseminação das suas mensagens de forma compreensível por todos (MONTEIRO et al., 2015). O quadro 1 apresenta a síntese dos conteúdos trabalhados pelos capítulos do Guia Alimentar.

Quadro 1 – Síntese dos principais conteúdos do Guia Alimentar para a População Brasileira

Capítulo 1 - Princípios	
Princípios	Síntese do conteúdo abordado
Alimentação é mais que ingestão de nutrientes	A alimentação envolve não somente a ingestão de nutrientes essenciais para a saúde, mas também os alimentos responsáveis por fornecê-los, a forma com que os alimentos são combinados entre si e preparados como refeições, as características do modo de comer dos indivíduos e populações, bem como as dimensões sociais e culturais que influenciam as práticas alimentares e, consequentemente, a saúde e o bem-estar.
Recomendações sobre alimentação devem estar em sintonia com seu tempo	As recomendações traçadas devem ser orientadas pelo cenário de saúde e doenças relacionadas à alimentação. Espera-se que tais orientações sejam capazes de reverter as tendências desfavoráveis observadas no país e ocasionadas pelos padrões de alimentação e nutrição da população.

Alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável	O sistema de produção e distribuição de alimentos adotado pelo país é capaz de promover a justiça social e preservar/proteger o meio ambiente. Sendo assim, as diretrizes do guia alimentar devem incentivar, apoiar e proteger os sistemas de produção e distribuição de alimentos que sejam socialmente e ambientalmente sustentáveis.
Diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de guias alimentares	As recomendações apresentadas no guia alimentar são fundamentadas em conhecimento científico e também obtido pela análise dos padrões tradicionais de alimentação presentes no país.
Guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares	O guia alimentar deve auxiliar a população na realização de escolhas autônomas e conscientes de alimentos saudáveis, apoiando-a no acesso à informação adequada e na superação de obstáculos impeditivos da alimentação saudável.
Capítulo 2 – A escolha dos alimentos	
Mensagens principais	Síntese do conteúdo abordado
Faça de alimentos in natura ou minimamente processados a base de sua alimentação	Recomendações gerais para escolha de alimentos e composição de uma alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de sistemas alimentares socialmente e ambientalmente sustentáveis.
Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias	Exemplos e definições dos ingredientes culinários processados, com recomendações para uso moderado em preparações culinárias baseadas em alimentos in natura ou minimamente processados.
Limite o uso de alimentos processados, consumindo-os, em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou como	Definição, exemplos e razões para se limitar o consumo de alimentos processados, orientando seu consumo em pequenas quantidades como ingrediente de preparações culinárias ou acompanhamento de refeições baseadas em alimentos in natura ou minimamente processados.

parte de refeições baseadas em alimentos in natura ou minimamente processados.	
Evite alimentos ultraprocessados	Definição, exemplos e razões para se evitar o consumo de alimentos ultraprocessados, destacando como esses produtos afetam negativamente a cultura, a vida social e o ambiente.
Prefira sempre alimentos in natura ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados	Apresentação de uma “ <i>regra de ouro</i> ” que facilita a observação das quatro recomendações gerais do capítulo 2.
Capítulo 3 – Dos alimentos à refeição	
Mensagens principais	Síntese do conteúdo abordado
Como escolher os alimentos	Orientações detalhadas sobre a combinação de alimentos na forma de refeições, pautando-as no consumo alimentar de brasileiros que privilegiam os alimentos in natura ou minimamente processados. Apresentação de exemplos de refeições saudáveis para café da manhã, almoço, jantar e pequenas refeições, e dos principais grupos de alimentos que pertencem à alimentação brasileira: feijões, arroz, milho, trigo, raízes e tubérculos, legumes e verduras, frutas, castanhas e nozes, leite e queijos, carnes e ovos, água.
Como conservar os alimentos	Orientações gerais para armazenamento de alimentos.
Como manipular os alimentos	Orientações gerais para a garantia da qualidade higiênico-sanitária dos alimentos.
Capítulo 4 – O ato de comer e a comensalidade	
Mensagens principais	Síntese do conteúdo abordado
Comer com regularidade e atenção	Recomendações sobre o ato de comer e as dimensões deste ato que influenciam o aproveitamento dos alimentos consumidos e o prazer proporcionado pela alimentação. A primeira recomendação versa sobre a realização rotineira

	das refeições em horários semelhantes, evitando “ <i>beliscar</i> ” nos intervalos entre as refeições e devagar, sem envolvimento com outras tarefas.
Comer em ambientes apropriados	Realização das refeições em locais limpos, confortáveis e tranquilos, sem estímulos ao consumo ilimitado de alimentos.
Comer em companhia	Importância de se dar preferência para a realização das refeições em companhia, compartilhando também as atividades domésticas que antecedem ou sucedem o consumo das refeições.
Capítulo 5 – A compreensão e a superação de obstáculos	
Obstáculo	Síntese do conteúdo abordado
Informação	Formas de superação do obstáculo <i>informação</i> para a adoção das recomendações do Guia Alimentar, sendo orientada a discussão e divulgação do seu conteúdo com a sociedade.
Oferta	Recomendações de locais de aquisição e acesso aos alimentos in natura e minimamente processados com variedade, evitando-se realizar compras em locais que só vendem alimentos ultraprocessados.
Custo	Formas de se economizar na compra de frutas e hortaliças, de se reduzir o custo das refeições realizadas fora de casa e a reivindicação da instalação de restaurantes populares, cozinhas comunitárias e equipamentos públicos que comercializem alimentos in natura e minimamente processados a preços acessíveis.
Habilidades culinárias	Formas de se fortalecer a transmissão de habilidades culinárias entre gerações para o maior consumo de alimentos in natura e minimamente processados.
Tempo	Estímulo à reflexão sobre a importância e o valor que a alimentação possui na vida das pessoas. Formas de se reduzir o tempo despendido com a seleção e aquisição de alimentos, o pré-preparo, cozimento, apresentação dos

	pratos, limpeza dos utensílios e da cozinha após o término das refeições.
Publicidade	Estímulo ao senso crítico da sociedade, incluindo as crianças e os jovens, sobre a função da publicidade de alimentos.

Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE (2014b)

O MINISTÉRIO DA SAÚDE (2014b) reitera no Guia Alimentar que a ampliação do acesso e da resolutividade da rede de serviços da ABS nos últimos anos configura-se como oportunidade para a inclusão das práticas de promoção da saúde nos processos de trabalho das equipes de saúde nos diferentes territórios do País. O Marco de EAN (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2012) elucida que, além do nutricionista, outros profissionais podem e devem se envolver em ações educativas envolvendo promoção da alimentação adequada e saudável, bem como terem acesso à formação e educação continuada nessa área, uma vez que a EAN compreende campo intersetorial e multidisciplinar. No Sistema de Saúde, a PCI ocorre quando profissionais de saúde, de diversas áreas de formação, trabalham de forma conjunta para organizar o cuidado em saúde e ofertá-lo com a máxima qualidade para indivíduos, famílias e comunidades. A PCI faz com que profissionais de saúde acumulem experiências e adquiram as habilidades necessárias para lidar com as cada vez mais complexas demandas de saúde da população, fortalecendo os sistemas de saúde (WHO, 2010; PREVIATO e BALDISSERA, 2018). Essas novas demandas do sistema de saúde implicam na necessidade de transformações na formação de trabalhadores para o SUS com a revisão da lógica uniprofissional, que acaba sendo responsável pela fragmentação das relações profissionais (COSTA et al., 2018). O trabalho em equipe interprofissional é definido como aquele que envolve diferentes profissionais, não apenas da saúde, que juntos compartilham o senso de pertencimento à equipe e atuam de forma integrada e interdependente para atender às necessidades de saúde da população (PEDUZZI e AGRELI, 2018).

Os profissionais de saúde entrevistados em estudo conduzido por PREVIATO e BALDISSERA (2018) destacaram as diferenças entre “*interprofissionalidade*”, como processo de caráter horizontal e com relações cruzadas de trabalho, e “*multiprofissionalidade*”, com a presença de várias categorias profissionais no mesmo cenário, mas nem sempre realizando o trabalho interprofissional. Para esses autores, a interprofissionalidade requer, portanto, mudança de paradigma referente a valores, códigos de conduta e processos de trabalho para seu alcance.

O princípio da interprofissionalidade é norteador para as equipes multiprofissionais da ESF (ELLERY, 2014), sendo esse espaço privilegiado para a PCI (SANGALETI et al., 2017). Com a ESF, os serviços da ABS foram expandidos de forma considerável no Brasil (NETO et al., 2019). Dessa forma, o potencial de implementação do Guia Alimentar na ABS, por meio da colaboração interprofissional, pode ser constatado pelos dados de cobertura acessados no Sistema de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor Atenção Básica) do Ministério da Saúde. Em março de 2019, foram registrados mais de 154 milhões de brasileiros beneficiados por esses serviços (cobertura de 73,91%) e 63,50% da população atendida pela ESF.

A ESF foi instituída em 1990 no país como proposta inovadora de reorganização da prática de atenção à saúde na ABS para centrá-la na família/comunidade e na equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiros, agentes de saúde, auxiliares de enfermagem, dentistas e demais profissionais de saúde (MACINKO e HARRIS, 2015). Com a instituição dos NASF⁹ na ESF, o trabalho em saúde é organizado pela lógica do apoio matricial, que determina a integração das equipes de Saúde da Família (perfil generalista) com as equipes ou profissionais de outros núcleos de conhecimento, apoiando a interprofissionalidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014a; NETO et al., 2019). Assumindo a lógica da PCI e do trabalho das equipes de saúde da ESF, as escalas deste estudo foram desenvolvidas para avaliar o preparo dos profissionais de saúde que compõem as equipes de saúde da ABS para implementar o Guia Alimentar em ações de EAN, assumindo-se que a responsabilidade pela promoção da alimentação adequada e saudável não seja exclusiva do nutricionista e que este possa realizar o apoio matricial às equipes. Da mesma forma, os vídeos produzidos contemplam situações de cuidado em saúde envolvendo outros profissionais de saúde, além do nutricionista, abordando a temática alimentação adequada e saudável de forma interprofissional.

A Teoria Social Cognitiva (TSC) foi adotada como teoria comportamental que embasou a definição dos constructos mensurados pelas escalas GAB1 e GAB2, norteador portanto a escolha daqueles que influenciam os processos de aprendizagem e adoção de novos comportamentos (GLANZ et al. 2008). Segundo a TSC, o comportamento humano é produto de uma dinâmica articulação de influências pessoais, comportamentais e ambientais, e reconhece como os ambientes moldam o comportamento individual (GLANZ et al. 2008).

Além do conhecimento, a autoeficácia e a eficácia coletiva são dois constructos adotados na avaliação do preparo dos profissionais de saúde para a realização de ações de EAN na ABS,

⁹ A Portaria nº 2.436, de 21 de Setembro de 2017, responsável por aprovar a Política Nacional de Atenção Básica, alterou a nomenclatura NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) para NASF-AB (Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica).

orientadas pelo Guia Alimentar. O conhecimento é compreendido por BANDURA (2004) como uma pré-condição para a mudança em direção à promoção da saúde pelos meios sociais cognitivos. Para esse autor, a falta de conhecimento faz com que os indivíduos encontrem poucas razões para a mudança comportamental. A TSC destaca que, além do conhecimento, a percepção de autoeficácia é crucial, pois representa a confiança ou crença na habilidade de adotar um determinado comportamento (GLANZ et al. 2008). Para BANDURA (2004), quanto maior a crença de autoeficácia, maiores serão os objetivos que os indivíduos estabelecem para si mesmos e o compromisso assumido com o seu alcance mesmo na presença de obstáculos.

A TSC considera, ainda, que as pessoas não agem isoladamente. Dessa forma, as crenças que os indivíduos compartilham na eficácia coletiva para realizar uma mudança desempenham papel-chave nas políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de doenças (BANDURA, 2004). A eficácia coletiva compreende a confiança ou crença na habilidade de um grupo agir em direção ao alcance das mudanças almejadas. Esse constructo exprime a disposição de membros de uma comunidade intervirem para apoiar uns aos outros (GLANZ et al., 2008).

Além de desenvolver escalas autoaplicáveis para mensurar conhecimento, autoeficácia e eficácia coletiva dos profissionais de saúde da ABS para aplicar o Guia Alimentar, um terceiro instrumento foi elaborado para analisar as práticas educativas desses profissionais. Os instrumentos tiveram suas propriedades psicométricas avaliadas por métodos diversos de análise da validade. As escalas GAB1, GAB2 e GAB3 foram submetidas à validação de conteúdo e aparente. Além desses métodos de validação, GAB1 e GAB2 – como escalas autoaplicáveis - foram submetidas à validação de constructo.

De um modo geral, a psicometria procura explicar o sentido que têm as respostas dadas pelos sujeitos a uma série de tarefas, tipicamente chamadas de itens (PASQUALI, 2009). A validade de conteúdo de um teste consiste em verificar se o teste constitui uma amostra representativa de um universo de conteúdo (PASQUALI, 2007), avaliando, portanto, o grau com que os itens de um instrumento refletem adequadamente o constructo mensurado (SOUZA et al., 2017). É aplicável quando se pode delimitar *a priori* e com clareza um universo de comportamentos, como é o caso dos testes de desempenho, que pretendem cobrir um conteúdo delimitado por um curso programático específico (PASQUALI, 2009).

Na análise da validade aparente são necessários “*peritos*” revendo os conteúdos de um teste para ver se eles são apropriados “*em sua cara*”, isto é, se eles estão suficientemente claros para o público-alvo do teste (PASQUALI, 2007).

A validade de construto é considerada a forma mais fundamental de validade dos instrumentos psicológicos, dado que ela constitui a maneira direta de verificar a hipótese da legitimidade da representação comportamental dos traços latentes e, portanto, se coaduna exatamente com a teoria psicométrica (PASQUALI, 2009). A validade de construto compreende, portanto, a extensão na qual um conjunto de variáveis realmente representa o construto a ser mensurado (SOUZA et al., 2017), compreendido como uma realidade observável tal como um comportamento (PASQUALI, 2007). Conforme explanado anteriormente, os constructos mensurados nas escalas submetidas a essa validação foram conhecimento, autoeficácia e eficácia coletiva, considerados por BANDURA (2000, 2004) como essenciais para avaliar o preparo/habilidade para a mudança comportamental em saúde.

Seguindo a lógica proposta pela TSC, que busca compreender como o conhecimento é transformado em práticas de saúde efetivas (BANDURA, 2004), a terceira escala objetivou analisar a adequação das práticas dos profissionais de saúde da ABS às recomendações preconizadas pelo Guia Alimentar. Essa escala, elaborada para ser aplicada por um observador de práticas de EAN com domínio no Guia Alimentar, foi submetida à análise de concordância e confiabilidade intra e interobservadores. A confiabilidade, como importante critério de qualidade de um instrumento, compreende a capacidade de um teste reproduzir um resultado de forma consistente no tempo e no espaço ou a partir de observadores/avaliadores diferentes (SOUZA et al., 2017).

COLETA DE DADOS

Os procedimentos metodológicos empregados no desenvolvimento e na validação das escalas, na coleta e análise dos dados e na produção dos vídeos foram apresentados nos manuscritos que compõem esta tese.

Os painéis de validação de conteúdo e aparente das escalas GAB1, GAB2 e GAB3 foram organizados presencialmente, sendo a reavaliação das escalas corrigidas realizada por meio de *Google Forms*, conforme detalhado nos manuscritos 1 e 2. Para a validação de construto das escalas GAB1 e GAB2, foi desenvolvido site de acesso, programado para registrar endereço IP e evitar entradas duplicadas pelo mesmo respondente, para os profissionais de saúde responderem aos itens. O convite para participar do estudo foi postado nas redes sociais das pesquisadoras e no site da Faculdade de Saúde Pública da USP.

A escala GAB3 foi submetida à análise de concordância e confiabilidade intra e interobservadores em plataforma criada para o estudo no *Google Classroom* (figura 3). A plataforma viabilizou com que o avaliador convidado para o estudo (nutricionista com experiência de trabalho com o Guia Alimentar) assistisse aos quatro vídeos produzidos (série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”) e aplicasse a escala para identificar os conteúdos dessa publicação abordados pelo profissional ou pela equipe de saúde representada em cena. A plataforma foi organizada nas seções descritas na figura 3: apresentação do projeto de pesquisa e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; questões para caracterização do respondente; vídeo instrutivo de preenchimento da GAB3 para assistir aos vídeos empregando a escala; e apresentação dos quatro vídeos em blocos de respostas (bloco 1 para vídeo 1 até bloco 4 para vídeo 4) com o arquivo da escala e do seu manual de preenchimento destacando os conteúdos do Guia Alimentar.

Figura 3 – Seções da Plataforma em *Google Classroom* para coleta de dados da etapa de análise da concordância e confiabilidade intra e interobservadores (teste e reteste) - GAB3.

André Vessoni 1 aluno
13 de jun de 2018 Editado às 4 de ago de 2018

PASSO 1: Leia a Apresentação do Projeto de Pesquisa

0 Entregue 1 Trabalho atribuído

Apresentação do Projet...

Adicionar comentário para a turma...

André Vessoni 1 aluno
12 de mar de 2018 Editado às 4 de ago de 2018

PASSO 2: Leia e Preencha Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

0 Entregue 1 Trabalho atribuído

Termo de Consentiment...

André Vessoni 19 de jun de 2018
Assim que confirmar o envio do formulário eletrônico, surgirá uma tela confirmando o registro de sua resposta.

Adicionar comentário para a turma...

André Vessoni 1 aluno
13 de jun de 2018 Editado às 4 de ago de 2018

PASSO 3: Responda sobre sua experiência profissional com o Guia Alimentar

1 Entregue 0 Trabalhos atribuídos

Formulário: Experiência ...

André Vessoni 19 de jun de 2018
Assim que confirmar o envio do formulário eletrônico, surgirá uma tela confirmando o registro de sua resposta.
Na sequência, apenas FECHÉ a aba do PASSO 3 e volte à tela inicial da plataforma para dar continuidade a sua participação.

Adicionar comentário para a turma...

André Vessoni 1 aluno
12 de jun de 2018 Editado às 4 de ago de 2018

PASSO 4: Assista aos Vídeos Instrutivos de como Preencher o GAB3

0 Entregue 1 Trabalho atribuído

Antes de iniciar sua participação na pesquisa, assista aos 2 Vídeos Instrutivos:
Instrutivo 1 - Utilizando a Plataforma Online
Instrutivo 2 - Preenchendo o GAB3

André Vessoni 1 aluno
28 de fev de 2018 Editado às 4 de ago de 2018

Bloco 1: Atendimento Nutricional Individual

1 Entregue 0 Trabalhos atribuídos

LEMBRE-SE:
Faça anotações APENAS das ABORDAGENS FEITAS PELA PROFISSIONAL DE SAÚDE que identificar como relacionadas aos conteúdos do Guia

Vídeo 1 (Atendimento N... GAB3: Vídeo 1 (Atendim... Comentários - Bloco 1

André Vessoni 19 de jun de 2018
ASSIM QUE CONFIRMAR O ENVIO do formulário eletrônico (após responder a questão 17), surgirá uma tela confirmando o registro de sua resposta.
Se desejar inserir comentários (sobre o vídeo ou plataforma), clique em "abrir tarefa" para acessar o formulário disponível para essa finalidade.
Caso contrário, FECHÉ a aba do BLOCO 1 e volte à tela inicial da plataforma para dar continuidade a sua participação (não é necessário clicar em nenhum outro botão)

Adicionar comentário para a turma...

Os avaliadores foram orientados a assistir aos vídeos e responder as escalas preferencialmente em computador de mesa, registrando os conteúdos observados nas cenas em bloco de anotações

para posteriormente consultarem o manual de preenchimento da escala e optarem por uma das quatro opções de resposta em cada item (não observado, parcialmente observado, satisfatoriamente observado ou plenamente observado). A figura 4 ilustra como funcionou na plataforma o manual de preenchimento da GAB3.

Figura 4 – Exemplo de consulta ao manual de preenchimento da GAB3 para responder seus itens com base no número de tópicos identificados na abordagem profissional encenada no vídeo.

Questão 1

Ao tratar sobre alimentação, o profissional de saúde considera as características do modo de comer e as dimensões sociais e culturais, além das biológicas? *

☐ Não observado (nenhum item abordado)
☐ Parcialmente observado (1 item abordado)
☐ Satisfatoriamente observado (2 itens abordados)
☐ Plenamente observado (todos os itens abordados)

Conteúdos do Guia

QUESTÃO
1

DIMENSÃO DO GUIA
Alimentação é mais do que a ingestão de nutrientes

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve considerar a abrangência da alimentação e sua relação com a saúde e o bem-estar, pautando-as nas seguintes constatações:

- ★

Os nutrientes que compõem a alimentação produzem efeitos benéficos para a saúde, que provêm mais dos alimentos e da combinação de alimentos/nutrientes do que de alimentos/nutrientes isolados;
- ★

As circunstâncias que envolvem o consumo de alimentos (comer sozinho, no sofá, diante da televisão ou compartilhar uma refeição) influenciam o padrão de consumo alimentar (em quantidade e qualidade);
- ★

Alimentos específicos, preparações culinárias e modos de comer particulares compõem parte importante da cultura de uma sociedade, interferindo no bem-estar.

Foi permitido ao respondente concluir as tarefas em etapas e escrever comentários sobre o vídeo e a aplicação da escala. A produção da série de vídeos “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”

(quadro 2) viabilizou com que diversos nutricionistas com domínio no Guia Alimentar pudessem avaliar a mesma situação em dois momentos distintos (trinta nutricionistas no teste e vinte e oito nutricionistas no reteste) pela plataforma.

Quadro 2 - Descrição dos vídeos da Série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”

Vídeo	Situação	Conteúdos do Guia Alimentar contemplados
1	<p><u>Atendimento nutricional individual:</u></p> <p>Nutricionista da unidade básica de saúde (UBS) recebe usuário com excesso de peso e diabetes descompensado encaminhado pelo endocrinologista do ambulatório médico de especialidades (AME).</p>	<p>Capítulo 1: princípio “<i>alimentação é mais que ingestão de nutrientes</i>”.</p> <p>Capítulo 2: como reconhecer os alimentos in natura e minimamente processados, exemplos desses alimentos e razões para priorizá-los; como reconhecer os alimentos processados e exemplos desses alimentos; como reconhecer os alimentos ultraprocessados, exemplos desses alimentos e razões para evitá-los.</p> <p>Capítulo 3: exemplos de refeições baseadas no paradigma de alimentação saudável do Guia Alimentar.</p> <p>Capítulo 5: obstáculos <i>informação e publicidade</i>.</p>
2	<p><u>Atendimento compartilhado entre psicólogo e agente de saúde:</u></p> <p>Mãe e filha com relação conflituosa são atendidas por psicólogo a pedido do agente de saúde.</p>	<p>Capítulo 1: princípio “<i>alimentação é mais que ingestão de nutrientes</i>”.</p> <p>Capítulo 2: razões para priorizar o consumo de alimentos in natura e minimamente processados; exemplos de alimentos ultraprocessados e razões para evitá-los.</p> <p>Capítulo 4: comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e em companhia.</p> <p>Capítulo 5: obstáculos <i>tempo, oferta e habilidades culinárias</i>.</p>
3	<p><u>Visita domiciliar realizada por assistente social e agente de saúde:</u></p>	<p>Capítulo 1: princípio “<i>guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares</i>” - reivindicação do direito de acesso à alimentação adequada.</p>

	Escola comunica caso de criança desnutrida, com comportamento agressivo e muitas faltas para assistente social da Unidade Básica de Saúde (UBS).	<p>Capítulo 2: exemplos de alimentos in natura e minimamente processados e razões para priorizá-los; exemplos de alimentos ultraprocessados e razões para evitá-los.</p> <p>Capítulo 3: exemplo de refeição baseada no paradigma de alimentação saudável do Guia Alimentar.</p> <p>Capítulo 4: comer em companhia.</p> <p>Capítulo 5: obstáculos <i>oferta e custo</i>.</p>
4	<p><u>Grupo de educação alimentar e nutricional mediado por nutricionista:</u></p> <p>Nutricionista e usuários da Atenção Básica discutem sobre alimentação saudável.</p>	<p>Capítulo 1: princípio “<i>alimentação é mais que ingestão de nutrientes</i>” e “<i>alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável</i>”.</p> <p>Capítulo 2: como reconhecer os alimentos in natura e minimamente processados, processados e ultraprocessados; exemplos de alimentos de cada grupo; razão para priorizar o consumo de alimentos in natura e minimamente processados e razão para evitar os alimentos ultraprocessados; consumo de alimentos processados como parte de refeições baseadas em alimentos in natura e minimamente processados; uso de óleos/gorduras, sal e açúcar com moderação.</p> <p>Capítulo 3: exemplo de refeição baseada no paradigma de alimentação saudável do Guia Alimentar; forma de preparo de um grupo alimentar.</p> <p>Capítulo 4: comer em companhia.</p>

Fonte: elaborado pela autora.

Tanto para a participação via site (validação de constructo GAB1 e GAB2) quanto via plataforma em *Google Classroom* (análise da concordância e confiabilidade intra e interobservadores da GAB3), os pesquisadores responsáveis pelos estudos colocaram-se à disposição para esclarecimentos de dúvidas.

Embora não tenha sido utilizada na coleta de dados dos estudos que compõem esta tese, para cada vídeo gravado, foi produzida uma versão comentada da série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”, com notas pedagógicas apresentadas como apêndice nesta tese (Apêndice 2). As notas pedagógicas foram elaboradas para serem empregadas como documentos problematizadores direcionados à fixação de conteúdos, com indicações de leituras complementares para aprofundamento dos conhecimentos e sugestões de possíveis usos do material em atividades de educação permanente e formação/capacitação profissional. Para cada vídeo produzido, com sua respectiva versão comentada, foi elaborada uma nota pedagógica discorrendo sobre os principais conceitos, marcos legais e referenciais teóricos estruturantes do roteiro a fim de relacioná-los aos conteúdos do Guia Alimentar. Ao final, são propostas atividades para uso do vídeo ao qual a nota se refere, com sua respectiva versão comentada. A figura 5 apresenta as etapas metodológicas dos três manuscritos componentes desta tese.

Figura 5 – Etapas metodológicas dos manuscritos apresentados na tese

ASPECTOS ÉTICOS E FINANCIAMENTO

Os estudos que abarcam esta tese foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP) - CAAE 52548815.4.0000.5421 e CAAE 56303716.6.0000.5421. Todos os participantes manifestaram

interesse em participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os projetos de pesquisa foram financiados pelo *International Development Research Centre* (IDRC) (processo número CR-23447), pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) (processo nº 408115/2017-3) e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

MANUSCRITO 1

Formatado para ser submetido ao *Journal of Human Nutrition and Dietetics*

Escala para mensurar o conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Primária sobre o Guia Alimentar Brasileiro

Lígia Cardoso dos Reis; Patricia Constante Jaime

Resumo

Objetivos: Este estudo objetivou desenvolver e validar escala autoaplicável de mensuração do conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS) sobre o Guia Alimentar Brasileiro. **Metodologia:** Trata-se de estudo metodológico de desenvolvimento e validação de instrumento de aferição em seis etapas: desenvolvimento dos itens; validação de conteúdo com painel de juízes; validação aparente com potenciais usuários da escala; reavaliação online da escala pelos participantes dos painéis de validação de conteúdo e aparente; aplicação online da escala em profissionais de saúde da APS; análise fatorial confirmatória para validação de constructo. **Resultados:** A escala foi inicialmente desenvolvida com 25 itens, sendo submetida a alterações de conteúdo e semânticas nos painéis de validação de conteúdo e aparente. A segunda versão atingiu 22 itens; na reavaliação, 21 foram considerados claros e representativos do Guia Alimentar Brasileiro e 1 foi excluído. A terceira versão da escala foi aplicada pela internet com 209 profissionais da APS de todas as macrorregiões do país, sendo submetida à análise fatorial confirmatória. Foram excluídos 5 itens nessa análise, sendo 4 por estarem relacionados a células bivariadas vazias e 1 por baixa capacidade de discriminação. O modelo final com 16 itens compondo 1 dimensão retornou bons índices de ajuste. O pico de informação da escala esteve abaixo da média. **Conclusão:** A escala demonstrou ser válida para avaliar o conhecimento de profissionais de saúde da APS sobre o Guia Alimentar Brasileiro, sendo precisa para profissionais com conhecimento abaixo da média.

Palavras-chave: guias alimentares; atenção primária à saúde; psicometria; conhecimento.

Introdução

A segunda edição do Guia Alimentar Brasileiro foi publicada pelo Ministério da Saúde em 2014, com o desafio de contemplar em suas recomendações a interface do direito humano à alimentação adequada com a promoção da saúde e a prevenção de doenças ⁽¹⁾. Esse documento foi assumido no país como instrumento de apoio aos programas e políticas de promoção da alimentação adequada e saudável ⁽²⁾. O Guia Alimentar Brasileiro² foi disponibilizado em mídia digital e em português, inglês e espanhol, sendo internacionalmente reconhecido pelo seu conteúdo ^(3,4). Seus capítulos abordam a escolha de alimentos a partir de classificação que considera a extensão e propósito do processamento de alimentos, com recomendações sobre o preparo das refeições, modos de comer e obstáculos para uma alimentação saudável, considerando a sustentabilidade social e ambiental como um de seus princípios ⁽⁵⁾.

Embora esse documento seja destinado à população como um todo, seus leitores-alvo são profissionais de saúde e outros profissionais que trabalham com promoção da saúde, pois são atores fundamentais para a disseminação das suas mensagens na população ⁽⁵⁾. Para a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) ⁽⁶⁾, esses multiplicadores não se limitam ao profissional da área de Nutrição, devendo ser direcionados investimentos na educação permanente de todos profissionais envolvidos com a promoção da alimentação adequada e saudável.

A Organização Mundial da Saúde e o Fundo das Nações Unidas para a Infância ⁽⁷⁾ destacam o potencial da Atenção Primária à Saúde (APS) de responder às principais necessidades de saúde da população, próximo ao seu local de residência, requerendo para isso equipes capacitadas e idealmente multiprofissionais. Essas organizações elencam a alimentação como uma demanda essencial em saúde pública.

Para Vanderlee et al. ⁽⁸⁾, embora o conhecimento seja apenas um dos muitos fatores influenciadores do consumo alimentar, não seria realista esperar que a população atenda às recomendações de guias alimentares desconhecendo seu conteúdo. Ainda que a FAO ⁽⁶⁾ reconheça os guias alimentares como a expressão dos princípios da educação alimentar e nutricional, não foram disponibilizados pela literatura até o momento instrumentos de avaliação do conhecimento de profissionais de saúde sobre os conteúdos de guias alimentares para a sua disseminação. Desde a publicação do Guia Alimentar Brasileiro apenas um instrumento foi recentemente publicado para avaliar a adesão da população às suas recomendações ⁽⁹⁾.

Sendo assim, este estudo objetiva desenvolver e validar escala de mensuração do conhecimento de profissionais de saúde da APS sobre o conteúdo do Guia Alimentar Brasileiro.

Métodos

Referencial Teórico

Este manuscrito descreve o processo de desenvolvimento e validação de uma escala autoaplicável pela internet para mensurar o conhecimento de profissionais de saúde da APS sobre o conteúdo do Guia Alimentar Brasileiro.

O conhecimento sobre alimentação e nutrição tem se destacado na literatura como atributo da literacia alimentar (¹⁰⁻¹²). Na Teoria Social Cognitiva de Albert Bandura (¹³), esse constructo é definido como pré-condição para a mudança em direção à promoção da saúde pelos meios sociais cognitivos, auxiliando o indivíduo a encontrar razões para a mudança comportamental. A matriz conceitual central de literacia alimentar, constatada na revisão sistemática de Krause et al (¹²), compreende o conhecimento prático e as habilidades para regular o consumo alimentar, incluindo planejamento de refeições, seleção e preparo de alimentos.

O Guia Alimentar Brasileiro (²), referencial teórico adotado no desenvolvimento dos itens da escala, traz recomendações sobre a escolha e o planejamento das refeições com autonomia e senso crítico, reconhecendo as dimensões sociais, culturais, ambientais e econômicas da alimentação saudável.

O capítulo 1 do Guia Alimentar Brasileiro (*Princípios*) apresenta os princípios norteadores da elaboração das suas recomendações. O capítulo 2 (*A escolha dos alimentos*) apresenta recomendações gerais para a escolha de alimentos in natura ou minimamente processados como a base da alimentação, bem como a classificação de alimentos pela extensão e propósito do processamento. O capítulo 3 (*Dos alimentos à refeição*) orienta sobre como combinar alimentos na forma de refeições baseadas principalmente em alimentos in natura e minimamente processados. O capítulo 4 (*O ato de comer e a comensalidade*) aborda as circunstâncias que influenciam o aproveitamento dos alimentos e o prazer proporcionado pela alimentação. O capítulo 5 (*A compreensão e a superação de obstáculos*) elenca potenciais obstáculos para uma alimentação adequada e saudável. As principais recomendações do Guia Alimentar Brasileiro são sintetizadas ao final da publicação e listadas como “*Dez passos para uma alimentação adequada e saudável*” (²).

Desenvolvimento e Validação da Escala

Os procedimentos metodológicos empregados no desenvolvimento e validação da escala compreenderam seis etapas: desenvolvimento dos itens (etapa 1); validação de conteúdo com painel de juízes (etapa 2); validação aparente por meio de grupo focal com potenciais usuários da escala (etapa 3); reavaliação online da escala pelos participantes das etapas 2 e 3 (etapa 4); aplicação online da escala em profissionais de saúde da APS (etapa 5); análise fatorial confirmatória para validação de constructo (etapa 6).

Na etapa 1, um conjunto de itens com três opções de resposta (*Verdadeiro; Falso; Não sei*) foi desenvolvido com base nos cinco capítulos do Guia Alimentar Brasileiro.

Na etapa 2 (validação de conteúdo), foram convidados 8 especialistas para analisar a escala em painel presencial, mas 7 compareceram: 4 especialistas no Guia Alimentar Brasileiro, 1 especialista em psicometria, 1 em promoção da saúde, 1 em educação alimentar e nutricional. Todos já conheciam o conteúdo do Guia Alimentar Brasileiro e receberam, além dessa publicação, a primeira versão da escala.

Os especialistas foram orientados a relacionar cada item da escala com pelo menos 1 capítulo do Guia Alimentar Brasileiro, para posteriormente avaliá-lo em sua representatividade (1= item não representativo do conteúdo do Guia Alimentar; 2 = item requer maiores revisões; 3 = item requer pequenas revisões; 4 = item representativo do conteúdo do Guia Alimentar) e clareza (1= item não está claro; 2= item requer maiores revisões; 3= item requer pequenas revisões; 4= item está claro). Foi também solicitada a apresentação das razões para não considerar o item representativo ou claro com sugestões de possíveis alterações, conforme método empregado por Hall et al (¹⁴). Os especialistas foram convidados a fornecer comentários adicionais sobre repetição, dificuldade e adequação da escala para mensurar o constructo proposto.

A média das notas atribuídas para representatividade e clareza foi calculada. Itens com pontuação inferior a 3,0 foram removidos da escala, enquanto itens com pontuação entre 3,0 e 4,0 foram removidos ou editados com base nos comentários e sugestões dos especialistas, após conclusão da etapa 3 - validação aparente.

Essa etapa objetivou mensurar se os itens são apropriados “*em sua cara*”, isto é, se eles estão suficientemente claros para o público-alvo do teste (¹⁵). Foram convidados 8 potenciais usuários da escala (profissionais de saúde com experiência na APS), mas 6 participaram: 3 nutricionistas, 1 educador físico, 1 médico e 1 fonoaudióloga. Os profissionais avaliaram qualitativamente o instrumento em grupo focal conduzido para discutir a estrutura da escala, padrão de respostas,

método de aplicação, sua utilidade e eventuais alterações semânticas para aumentar a clareza dos itens.

Mudanças na escala foram realizadas de acordo com a avaliação e as considerações feitas pelos participantes dos painéis de validação de conteúdo e aparente para se obter a segunda versão desse instrumento. Essa versão corrigida foi enviada eletronicamente para os especialistas do painel de validação de conteúdo e os profissionais de saúde do painel de validação aparente.

Google Forms foi empregado como plataforma para a reavaliação da escala (etapa 4). Os profissionais foram orientados a avaliar a escala empregando o mesmo método da etapa de validação de conteúdo, atribuindo nota de 1 a 4 para representatividade e clareza dos itens. Campos para comentários sobre os itens e a escala em geral também foram abertos na plataforma.

Seis avaliações foram recebidas, sendo três dos participantes do painel de validação de conteúdo e três dos participantes do painel de validação aparente. As médias das notas atribuídas para cada item foram calculadas para empregar o mesmo método de exclusão/revisão dos itens da etapa de validação de conteúdo.

Após a realização dos ajustes feitos com base nas sugestões recebidas, na etapa 5, a terceira versão da escala foi aplicada em amostra de profissionais de saúde da APS com pelo menos 1 ano de experiência nessa área. A amostra foi calculada estimando-se de cinco a dez observações por variável (item), conforme preconizado por Nunally & Bernstein (¹⁶).

O recrutamento foi feito pelas redes sociais das pesquisadoras e pelo site da universidade até que fosse atingido o *n* amostral, sendo criado um site programado para registrar o endereço IP dos computadores dos respondentes a fim de se evitar entradas duplicadas. Além da escala, o site apresentou informações sobre a pesquisa e campos para o respondente fornecer dados pessoais e profissionais. O site foi aberto em Abril de 2017 e a pesquisa encerrada em Junho de 2017. Esses dados foram coletados para a etapa de validação de constructo da escala com análise fatorial confirmatória (etapa 6).

Análise dos Dados

Análise fatorial confirmatória foi usada para a validação de constructo da escala, constituída por itens dicotômicos (respostas corretas/incorretas). Assim, respostas registradas como “*Eu não sei*” foram codificadas como incorretas. Partiu-se da hipótese de que os itens, em seu conjunto, responderiam a uma única dimensão (conhecimento sobre o Guia Alimentar Brasileiro).

Foi utilizado um estimador apropriado para dados categóricos⁽¹⁷⁾; nesse caso, o estimador de quadrados mínimos ponderados (WLSMV) estima mais precisamente a magnitude das cargas fatoriais quando comparado com estimadores de máxima verossimilhança⁽¹⁸⁾.

Mplus versão 8.0 foi empregado para as análises dos modelos. A adequação do ajuste do modelo foi analisada empregando os seguintes índices: CFI (Comparative Fit Index), TLI (Tucker-Lewis index) e RMSEA (Root mean square error approximation). Os pontos de corte empregados para avaliar a adequação do modelo foram: CFI e TLI $\geq 0,90$; RMSEA $\leq 0,08$ ⁽¹⁹⁾. Valores de RMSEA's close fit (Cfit) acima de 0,05 indicaram modelo com bom ajuste.

Teoria de Resposta ao Item (parametrização theta) estimou os seguintes parâmetros dos itens: discriminação (em Inglês, a *parameter*) e dificuldade (em Inglês, b *parameter*), com pontos de corte disponíveis em Baker & Kim⁽²⁰⁾. Devido à presença de respondentes alocados em diferentes macrorregiões do país (não independentes / estrutura em multinível), os erros-padrão e o teste Chi-quadrado do modelo consideraram a proposta de Asparouhov⁽²¹⁾ and Asparouhov⁽²²⁾.

Curva total de informação do teste foi elaborada para identificar em qual intervalo do constructo avaliado (conhecimento) a escala funciona melhor.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo com o protocolo 56303716.6.0000.5421. A participação foi voluntária e todos os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Desenvolvimento e validação de conteúdo e aparente

A escala foi inicialmente desenvolvida com 25 itens. Após a realização dos painéis de validação de conteúdo e aparente, 4 itens foram excluídos, 18 reformulados com base nos ajustes recomendados pelos especialistas e 1 foi adicionado para incluir o conteúdo do capítulo 4 do Guia Alimentar Brasileiro (modos de comer). Sendo assim, a segunda versão da escala foi constituída por 22 itens.

Essa segunda versão foi submetida à reavaliação pelos participantes dos painéis de validação de conteúdo e aparente. Todos consideraram os itens da escala claros e representativos dos conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro, com exceção do item 16 (*O feijão preparado com tempero instantâneo - pós ou caldos em tabletes - tem mais sódio do que o feijão elaborado*

com sal, alho e louro), excluído por apresentar médias inferiores a 3,0 para clareza e representatividade. A terceira versão da escala compreendeu, portanto, 21 itens (material suplementar) e foi submetida à validação de constructo com análise fatorial.

Validação de constructo

Profissionais de saúde atuantes em serviços de saúde da APS no Brasil há pelo menos 1 ano foram convidados para responder a escala no site da pesquisa, sendo obtidos 209 registros de respostas de profissionais de todas as macrorregiões do país (tabela 1).

Tabela 1 – Características dos participantes da etapa de validação de constructo da escala

Variáveis	Total de respondentes (N = 209)	
	N	%
Sexo		
Feminino	191	91,4
Masculino	18	8,6
Idade (anos)		
≤ 25	6	2,9
26 to 35	80	38,3
36 to 45	78	37,3
46 to 54	37	17,7
≥ 55	7	3,3
Não respondeu	1	0,5
Profissão		
Nutricionista	133	63,6
Demais profissionais de saúde ^a	76	36,4
Nível de escolaridade		
Pós-graduado	165	78,9
Graduado	34	16,3
Sem graduação	10	4,8
Tempo de experiência na Atenção Primária à Saúde		

< 5	72	34,4
5 a 10	72	34,4
> 10	65	31,1
Local de atuação – Regiões do Brasil		
Norte	8	3,8
Nordeste	36	17,2
Centro-Oeste	14	6,7
Sudeste	109	52,2
Sul	42	20,1

^aDemais profissionais de saúde = 32 enfermeiros, 8 médicos, 8 agentes comunitários de saúde, 5 assistentes sociais, 5 fonoaudiólogos, 5 psicólogos, 5 profissionais de educação física e 8 outros profissionais.

O modelo inicial, constituído por 21 itens carregados em uma dimensão, retornou células bivariadas vazias entre alguns pares de itens. Células bivariadas vazias implicam em correlação perfeita ($r=1$) e, portanto, torna-se necessário excluir um dos itens em que essa correlação perfeita é observada. Sendo assim, os seguintes itens foram excluídos para tornar o modelo admissível: 1, 7, 19 e 20 (ver material suplementar).

Após inspeção inicial, o modelo retornou com excelentes índices de ajuste: $\chi^2_{(119)}=137,774$, $p=0,114$; RMSEA=0,027, (90%CI=0,000 a 0,046), Cfit=0,982; CFI=0,905; TLI=0,891. Embora o TLI obtido estivesse abaixo do ponto de corte ($\geq 0,90$) para um modelo com bom ajuste, todos os outros índices forneceram evidências de um modelo com bom ajuste. Após inspeção nos parâmetros de discriminação dos 17 itens que permaneceram na escala, observou-se que o item 12 “*A inclusão de arroz e feijão no almoço ou no jantar aumenta a saciedade*” foi aquele com menor capacidade de discriminar os sujeitos segundo o grau de conhecimento ($a=0,521$, $p=0,009$). Excluindo-o da escala, todos os índices de ajuste melhoraram retornando modelo com bom ajuste: $\chi^2_{(104)}=119,047$, $p=0,1486$; RMSEA=0,026 (90%CI=0,000 a 0,046), Cfit=0,979; CFI=0,924; TLI=0,913.

A tabela 2 mostra a discriminação e a dificuldade, com seus respectivos erros-padrão, dos 16 itens do modelo unidimensional (versão final da escala). Em termos de dificuldade (tabela 2), 13 dos 16 itens que permaneceram na versão final da escala demonstraram valores abaixo de -1, indicando que eles são fáceis de responder. Os itens mais fáceis foram 13 e 21 (ver material suplementar), com parâmetros de dificuldade abaixo de -3 ($b=-3,630$ e $b=-3,5$, respectivamente). O item 2 (ver material suplementar) foi considerado o mais difícil no

conjunto de itens da escala. No entanto, tendo em vista que sua dificuldade está próxima do zero ($b=-0,211$, $p<0,001$), pode-se afirmar que esse item apresenta dificuldade na média.

Tabela 2 – Discriminação e Dificuldade dos itens da versão final da escala

Itens	Discriminação	Erro-padrão	P	Dificuldade	Erro-padrão	P
Q2	0.473	0.104	<0.001	-0.211	0.192	0.274
Q3	0.490	0.108	<0.001	-2.673	0.502	<0.001
Q4	1.232	0.290	<0.001	-2.086	0.257	<0.001
Q5	0.441	0.114	<0.001	-1.680	0.466	<0.001
Q6	0.422	0.082	<0.001	-2.581	0.514	<0.001
Q8	0.980	0.189	<0.001	-0.969	0.168	<0.001
Q9	1.327	0.309	<0.001	-1.748	0.302	<0.001
Q10	0.451	0.072	<0.001	-0.726	0.208	<0.001
Q11	0.984	0.136	<0.001	-1.195	0.225	<0.001
Q13	0.343	0.130	<0.001	-3.630	1.204	0.003
Q14	0.782	0.121	<0.001	-2.167	0.260	<0.001
Q15	0.838	0.170	<0.001	-1.331	0.275	<0.001
Q16	0.521	0.108	<0.001	-3.507	0.595	<0.001
Q17	0.637	0.075	<0.001	-1.657	0.238	<0.001
Q18	0.655	0.226	0.004	-2.239	0.520	<0.001
Q21	0.474	0.185	0.011	-3.500	1.245	0.005

A curva total de informação da escala foi apresentada na figura 1, onde o eixo Y descreve a quantidade de conhecimento dos respondentes em z-score (média em 0) e o eixo X mostra a quantidade de informação (precisão) da escala. Observou-se que a escala é mais precisa (pico de informação) para aqueles que apresentam conhecimento sobre o Guia Alimentar Brasileiro abaixo da média.

Figura 1 – Curva Total de Informação da Escala

Discussão

O presente estudo desenvolveu e validou escala para mensurar o conhecimento de profissionais de saúde da APS sobre o Guia Alimentar Brasileiro ⁽²⁾. A escala demonstrou ser precisa para avaliar profissionais com conhecimento abaixo da média. Essa característica psicométrica do instrumento sugere a sua aplicação no sentido de diagnosticar profissionais que requerem educação permanente sobre promoção da alimentação adequada e saudável.

A psicometria tem sido amplamente empregada como método para o desenvolvimento e validação de instrumentos na área da Alimentação e Nutrição ^(9,23-24). As etapas iniciais de validação com os painéis de especialistas e potenciais usuários da escala contribuíram para a realização de modificações semânticas e de conteúdo, que antecederam a etapa de validação de constructo, viabilizando a obtenção de uma escala fácil de ser aplicada com seus 16 itens. Na análise fatorial confirmatória, a escala teve inicialmente 4 itens excluídos para ajuste do modelo: o item 1 explorava os princípios do Guia Alimentar Brasileiro; o item 7, as recomendações sobre composição das refeições; os itens 19 e 20 exploravam os obstáculos “*publicidade*” e “*tempo*” para uma alimentação adequada e saudável. Apesar dessas exclusões, outros itens foram mantidos na escala para contemplar os cinco capítulos da publicação. O item “*A inclusão de arroz e feijão no almoço ou no jantar aumenta a saciedade*” apresentou a menor discriminação no conjunto de itens e foi excluído da escala para ajuste do modelo, sugerindo que a relação entre consumo de arroz com feijão e saciedade seja bem conhecida e estabelecida entre os respondentes. Considerando esses alimentos como parte do padrão alimentar

tradicional brasileiro ⁽²⁵⁾, essa informação deve ser empiricamente conhecida pelos profissionais de saúde. Conteúdos sobre composição das refeições foram mantidos em outros itens da escala.

Pelo nosso conhecimento, desde a publicação do Guia Alimentar Brasileiro, não foram disponibilizados pela literatura instrumentos de avaliação do conhecimento de profissionais de saúde da APS sobre suas recomendações e diretrizes. Entende-se que essas ferramentas possam auxiliar os gestores de serviços de saúde da APS e demais envolvidos na capacitação da força de trabalho para a promoção da alimentação adequada e saudável na obtenção de diagnóstico e no monitoramento das ações de implementação de guias alimentares. Esse diagnóstico e monitoramento são previstos pela FAO ⁽²⁶⁾ nas etapas de *implementação e avaliação* de guias alimentares. Para essa organização, uma das lições aprendidas nas últimas décadas foi a necessidade de desenvolver mecanismos de implementação de guias alimentares que vão além de ícones visuais, sugerindo aos gestores de políticas públicas o desenvolvimento de planos de implementação, avaliação, monitoramento e reformulação desses instrumentos ⁽²⁷⁾.

A capacitação de profissionais de saúde para realizar educação alimentar e nutricional e prevenir problemas de saúde pública relacionados à alimentação e nutrição é reconhecida como fundamental para promover a saúde da população ⁽²⁸⁾. Recente avaliação de padrões de consumo alimentar de 195 nações demonstrou que melhorias na alimentação são capazes de prevenir 1 em cada 5 mortes globalmente. Esses achados demonstraram que uma alimentação inadequada é capaz de responder por mais mortes do que qualquer outro fator de risco, incluindo o tabagismo, demonstrando a urgência de intervenção na alimentação da população no mundo todo ⁽²⁹⁾.

A FAO ⁽⁶⁾ reconhece como elemento-chave para a implementação de guias alimentares a capacitação dos seus facilitadores, destacando a avaliação do impacto da implementação desses instrumentos como ponto de atenção nos países da América Latina e Caribe. O Brasil é citado pela FAO como exemplo de país com política pública que incorpora a educação alimentar e nutricional no SUS, por meio dos serviços prestados pela APS ⁽⁵⁾. Embora a diretriz nacional de educação alimentar e nutricional assuma que essas ações devam ser realizadas por todos os profissionais de saúde ⁽³⁰⁾, o país já reportou que os nutricionistas continuam sendo profissionais-chave na sua condução ⁽³¹⁾.

Diversos estudos de nações que adotam guias alimentares em suas agendas de promoção da alimentação adequada e saudável têm reportado baixa adesão da população às suas recomendações ⁽³²⁻³⁵⁾. Considerando o papel do profissional de saúde na difusão de

informações sobre alimentação saudável orientadas por guias alimentares ⁽⁶⁾, espera-se que o instrumento proposto neste estudo seja útil para planejar e implementar ações de educação permanente que modifiquem esse cenário.

O sistema público de saúde no Brasil destaca-se pela atenção que foi dada nos últimos anos à reorganização da APS como ordenadora do cuidado em saúde, assumindo o desafio de adotar modelo de cuidado em saúde pautado na promoção da saúde ⁽³⁶⁾. Entende-se, portanto, que o instrumento proposto neste estudo possa contribuir para o país reorganizar as ações de promoção da alimentação adequada e saudável na APS nessa perspectiva.

O Guia Alimentar Brasileiro foi concebido pelo Ministério da Saúde como referencial teórico no Sistema Único de Saúde para a promoção da alimentação adequada e saudável, apoiando entre outros aspectos o desenvolvimento de habilidades pessoais e a reorientação dos serviços de saúde na perspectiva da promoção da saúde ⁽²⁾.

Nessa direção, a literatura vem destacando a relação entre literacia em saúde e acesso às informações sobre desfechos em saúde ⁽³⁷⁾, sugerindo sua abordagem mais explícita em políticas públicas e intervenções holísticas que assegurem a todos os grupos populacionais a tomada de decisões bem informadas e de forma autônoma ⁽³⁸⁾. Da mesma forma, já foi reportada a relação entre literacia alimentar e atitudes/comportamentos alimentares ⁽³⁹⁾.

Enquanto Vanderlee et al. ⁽⁸⁾ destacam a necessidade da população conhecer os conteúdos dos guias alimentares para atender às suas recomendações, Perry et al ⁽¹⁰⁾ afirmam que a ausência de ferramentas dificulta a avaliação e o monitoramento da literacia alimentar, bem como a avaliação de intervenções nela focadas. A escala proposta neste estudo pode, portanto, superar lacuna existente na literatura quanto à disponibilidade de instrumentos validados de mensuração do preparo de profissionais de saúde da APS para a difusão das recomendações do Guia Alimentar Brasileiro, podendo inspirar pesquisadores de outras nações.

Ao mensurar literacia alimentar, Krause et al. ⁽¹²⁾ sugerem que as seguintes habilidades e competências sejam consideradas: leitura, compreensão e julgamento sobre a qualidade da informação; acúmulo e troca de conhecimento relacionado à alimentação e nutrição; habilidades práticas sobre como adquirir alimentos e preparar refeições; reflexão crítica sobre fatores que influenciam as escolhas alimentares; compreensão do impacto dessas escolhas na sociedade. De forma semelhante, Perry et al. ⁽¹⁰⁾ reconheceram como alguns dos atributos da literacia alimentar que operam de forma interdependente: *conhecimento sobre alimentação e nutrição; habilidades em alimentação; decisões em alimentação*.

Ressalta-se que os capítulos do Guia Alimentar Brasileiro ⁽²⁾ apresentam recomendações para a escolha crítica e consciente de alimentos visando o preparo e consumo de refeições saudáveis, saborosas, culturalmente referenciadas e sustentáveis do ponto de vista social e ambiental. A publicação também apresenta formas de superação dos potenciais obstáculos para uma alimentação adequada e saudável em âmbito individual, coletivo e das políticas públicas com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada. Para Vanderlee et al. ⁽⁸⁾, o Guia Alimentar Brasileiro destaca-se pelas mensagens menos complexas facilitando a compreensão dos princípios para alimentação saudável e o engajamento com o uso desse instrumento.

As limitações deste estudo envolvem a ausência da participação de profissionais da área da Enfermagem na validação aparente, diante da importância desses profissionais na produção do cuidado em saúde na APS e sua adesão à etapa de validação de constructo, bem como a necessidade de se empregar outros parâmetros de validade da escala. No entanto, sugere-se a continuidade da análise da sua consistência interna em futuras pesquisas tendo em vista que, pelo nosso conhecimento, este estudo é o primeiro a apresentar escala validada para mensurar o conhecimento de profissionais de saúde da APS sobre as recomendações de um guia alimentar. A escala desenvolvida demonstrou ter validade (conteúdo, aparente e constructo) para avaliar profissionais de saúde com conhecimento sobre o Guia Alimentar abaixo da média.

Referências Bibliográficas

1. Oliveira MSS & Silva-Amparo L. Food-based dietary guidelines: a comparative analysis between the Dietary Guidelines for the Brazilian Population 2006 and 2014. *Public Health Nutr.* 2018;21:255.
2. Ministry of Health of Brazil (2014) Dietary Guidelines for the Brazilian Population. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dietary_guidelines_brazilian_population.pdf (accessed May 2019).
3. Blake P, Durão S, Naude CE et al. An analysis of methods used to synthesize evidence and grade recommendations in food-based dietary guidelines. *Nutr Rev.* 2018;76:290–300.
4. Herforth A, Arimond M, Álvarez-Sánchez C et al. A Global Review of Food-Based Dietary Guidelines. *Adv Nutr.* 2019;0:1-15.
5. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac J et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. *Public Health Nutr.* 2015;18:2311-2322.

6. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2014) El estado de las guías alimentarias basadas en alimentos en América Latina y el Caribe: 21 años después de la Conferencia Internacional sobre Nutrición. <http://www.audyn.org.uy/sitio/repo/arch/i3677s.pdf> (accessed May 2019).
7. World Health Organization and the United Nations Children's Fund (2018) A vision for Primary Health Care in the 21st century. Towards universal health coverage and the sustainable development goals. <https://www.who.int/docs/default-source/primary-health/vision.pdf> (accessed May 2019).
8. Vanderlee L, McCrory C & Hammond D. Awareness and Knowledge of Recommendations from Canada's Food Guide. *Can J Diet Pract Res.* 2015;76:146–149.
9. Gabe KT & Jaime PC. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Public Health Nutr.* 2019;1-12.
10. Perry EA, Thomas H, Samra HR et al. Identifying attributes of food literacy: a scoping review. *Public Health Nutrition.* 2017;20:2406–2415.
11. Truman E, Lane D & Elliott C. Defining food literacy: A scoping review. *Appetite.* 2017;116:365–371.
12. Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S et al. Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health Promot Int.* 2018;33:378–389.
13. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Health Educ Behav* 2004;31:143-164.
14. Hall E, Chai W, Koszewski W et al. Development and validation of a social cognitive theory-based survey for elementary nutrition education program. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2015;12:47.
15. Pasquali L. Validade dos Testes Psicológicos: Será Possível Reencontrar o Caminho? *Psic Teor e Pesq.* 2007;23:99-107.
16. Nunally JC & Bernstein IH. *Psychometric Theory.* New York: McGraw-Hill; 1994.
17. Muthén LK & Muthén BO. *Mplus: The comprehensive modelling program for applied researchers. User's guide.* Los Angeles: Muthén and Muthén; 2012.
18. Beauducel A & Herzberg PY. On the performance of maximum likelihood versus means and variance adjusted weighted least squares estimation in CFA. *Struct Equ Modeling.* 2006;13:186-203.

19. Little TD. Longitudinal structural equation modeling. New York: Guilford Press; 2013.
20. Baker FB & Kim SH. Item response theory: Parameter estimation techniques. Florida: CRC Press; 2004.
21. Asparouhov T. Sampling weights in latent variable modeling. *Struct Equ Modeling*. 2005;12:411-434.
22. Asparouhov T. General multi-level modeling with sampling weights. *Commun Stat Theory Methods*. 2006;35:439-460.
23. Pinho L, Moura PHT, Silveira MF et al. Development and validity of a questionnaire to test the knowledge of primary care personnel regarding nutrition in obese adolescents. *BMC FamPract*. 2013;14:102.
24. Whitehead KA, Langle-Evans SC, Tischler VA et al. Assessing communication skills in dietetic consultations: the development of the reliable and valid DIET-COMMS tool. *J Hum Nutr Diet*. 2014;27:321-332.
25. Andrade GC, Louzada MLC, Azeredo CM et al. Out-of-Home Food Consumers in Brazil: What Do They Eat? *Nutrients*. 2018;10:218.
26. Food and Agriculture Organization of the United Nations (2007) Developing food-based dietary guidelines. A manual from the English-speaking Caribbean. <http://www.fao.org/3/ai800e/ai800e00.pdf> (accessed May 2019).
27. Hawkes C (2013) Promoting healthy diets through nutrition education and changes in the food environment: an international review of actions and their effectiveness. <http://www.fao.org/3/i3235e/i3235e.pdf> (accessed May 2019).
28. Kris-Etherton PM, Akabas SR, Douglas P et al. Nutrition Competencies in Health Professionals' Education and Training: A New Paradigm. *Adv Nutr*. 2015;6:83-87.
29. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2019;393:1958-1972.
30. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2012) Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas. http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/1_marcoEAN.pdf (accessed May 2019).
31. Florindo AA, Nakamura PM, Farias Júnior JC et al. Promotion of physical activity, healthy eating and family health in municipalities with health gym. *Rev Bras Educ Fís Esporte*. 2016;30:925-936.

32. Rodríguez-Rodríguez E, Aparicio A, Aranceta-Bartrina J et al. Low Adherence to Dietary Guidelines in Spain, Especially in the Overweight/Obese Population: The ANIBES Study. *J Am Coll Nutr.* 2017;36:240–247.
33. Canella DS, Louzada MLDC, Claro RM et al. Consumption of vegetables and their relation with ultra-processed foods in Brazil. *Rev Saude Publica.* 2018;52:50.
34. El Ansari W & Samara A. Adherence to Recommended Dietary Guidelines and the Relationships with the Importance of Eating Healthy in Egyptian University Students. *Int J Prev Med.* 2018;9:73.
35. Schuh DS, Pellanda LC, Guessous I et al. Trends and determinants of change in compliance to dietary guidelines in a Swiss community-dwelling sample. *Prev Med.* 2018;111:198-203.
36. Paim J, Travassos C, Almeida C et al. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *The Lancet.* 2011;377:1778–1797.
37. Toçi E, Burazeri G, Kamberi H et al. Socio-economic correlates of functional health literacy among patients of primary health care in Kosovo. *Public Health.* 2014;128:842-848.
38. Baur C. New Directions in Research on Public Health and Health Literacy. *J Health Commun.* 2010;15:42–50.
39. Truman E & Elliott C. Barriers to Food Literacy: A Conceptual Model to Explore Factors Inhibiting Proficiency. *J Nutr Educ Behav.* 2019;51:107-111.

Material Suplementar

Quadro 1 – Terceira versão da escala para avaliar o conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Primária à Saúde sobre o Guia Alimentar Brasileiro.

Item	Score
01- A combinação e o modo de preparo dos alimentos, bem como a maneira de se alimentar influenciam a saúde e o bem-estar.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
02- Estratégias de educação alimentar e nutricional que ampliam a autonomia dos usuários do serviço de saúde são aquelas que os fazem obedecer às orientações nutricionais transmitidas pelo profissional.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
03- Uma alimentação em que predominam os alimentos ultraprocessados traz consequências negativas ao meio ambiente.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
04- Alimentos in natura ou minimamente processados devem constituir a base para uma alimentação saudável.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
05- Uma alimentação em que predominam os alimentos ultraprocessados é mais barata que aquela em que predominam os alimentos in natura ou minimamente processados.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
06- Um copo de iogurte pronto para consumo ou bebida láctea sabor morango corresponde a um copo de leite batido com morango para o café da manhã ou lanche da tarde.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
07- Café com leite, mamão e bolo de fubá caseiro são bons exemplos de alimentos para o café da manhã.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
08- A barra de cereal e os biscoitos integrais industrializados são boas opções para as pequenas refeições.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
09- Batata, arroz, feijão, castanhas e nozes são alimentos que devem ser evitados para se prevenir o ganho de peso.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei

10- O consumo de feijoada deve ser evitado por ser uma preparação que combina alimentos in natura e minimamente processados com ingredientes culinários processados.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
11- À noite, é preferível comer um lanche feito de pão de forma integral, queijo branco e peito de peru a um jantar feito de arroz, feijão, omelete e salada de alface com tomate.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
12- A inclusão de arroz e feijão no almoço ou no jantar aumenta a saciedade.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
13- O rótulo de um suco de maracujá em garrafa descreve os seguintes ingredientes: suco integral de maracujá, água, suco concentrado de maracujá, acidulante ácido cítrico, aroma idêntico ao natural, estabilizante goma xantana, conservadores benzoato de sódio e metabisulfito de sódio, corante natural carmim e antiespumante polidimetilsiloxano. A análise do rótulo indica que se trata de um alimento ultraprocessado.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
14- Os nuggets de frango, desde que assados, podem substituir a carne de frango no almoço ou no jantar.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
15- Os óleos vegetais, como os de soja, milho, girassol ou de oliva, devem ser evitados nas preparações culinárias por serem fontes de gorduras e ricos em calorias.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
16- O envolvimento com outras atividades (TV, celular, internet) durante a refeição pode reduzir o prazer proporcionado pela alimentação.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
17- Restaurantes de comida por quilo são boas opções para quem realiza as refeições fora de casa por oferecerem variedade de alimentos e preparações culinárias feitas na hora.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
18- Crianças que compartilham as refeições com os colegas na escola e os familiares em casa tendem a apresentar piores hábitos alimentares.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei

19- As famílias com crianças devem ser alertadas a preferir alimentos industrializados enriquecidos ou fortificados com vitaminas e minerais.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
20- O envolvimento de toda a família no preparo das refeições é importante para a adoção de hábitos alimentares saudáveis.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
21- As revistas e os programas de televisão são fontes confiáveis de informações sobre alimentação saudável.	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei

MANUSCRITO 2

Submetido ao *Journal of Interprofessional Care* em 17 de Maio de 2019

Validation of a scale to measure Primary Health Care professionals' self-efficacy and collective efficacy to apply the Brazilian Dietary Guidelines

Lígia Cardoso dos Reis; Patricia Constante Jaime

Abstract

This study aimed at developing and validating a web-based and self-applied scale for measuring Primary Health Care (PHC) professionals' self-efficacy and collective efficacy to apply the Brazilian Dietary Guidelines (BDG). Methodological procedures comprised 6 steps: development of the items; content validation with panel of experts; face validation through focus group conducted with PHC professionals; online reevaluation by the participants of content and face validation panels; online application with PHC professionals working all over Brazil's macro-regions; confirmatory factorial analysis to test construct validity. The scale was initially developed with 22 items. After content and face validation panels, changes in content and semantic were performed. The second version consisted of 24 items equally divided into part A (self-efficacy) and B (collective efficacy). All items, when reevaluated, were considered clear and representative of the BDG. The multidimensional model showed to have excellent fit indices in the confirmatory factorial analysis. The scale's peak of information was centered around the mean, indicating that both domains are more precise for perception of self-efficacy and collective efficacy on average values. The scale demonstrated validity for measuring PHC professionals' perceived self-efficacy and collective efficacy to apply the BDG.

Keywords: dietary guidelines, primary health care, psychometrics, self-efficacy.

Introduction

The latest Brazilian Dietary Guidelines (BDG), published in 2014 to replace the 2006 version, were designed to support and encourage healthy eating practices at the individual and collective levels. They were considered the first dietary guidelines to propose holistic nutritional recommendations based on the degree and purpose of food processing (Fardet & Rock, 2015). In the BDG, sustainability is understood in the broader sense, with a focus on social, economic, cultural and environmental dimensions (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2016).

Their views reflected a qualitative approach to make communication with the population more accessible/realistic and disseminate the idea of a more integrated nutrition (Davies, Moubarac, Medeiros, & Jaime, 2018). Therefore, this official publication of the Brazilian Ministry of Health brought about a new paradigm for supporting food and nutrition education actions (Ministry of Health of Brazil, 2014). Besides the general public and the food sector, target readers include health professionals since they are crucial in the dissemination of their recommendations (Monteiro et al., 2015).

Primary health care (PHC) is considered the organizer of nutritional care and health care networks in the Brazilian national health system (Sistema Único de Saúde, SUS) (Ministry of Health of Brazil, 2013). SUS has guaranteed universal, preventive and curative care since 1988 through provision of health services and health promotion public policies (Paim, Travassos, Almeida, Bahia, & Macinko, 2011). SUS' main future challenges include reshaping the model of care in order to better deal with the country's rapid demographic, epidemiological and nutritional transition (Paim et al., 2011).

The Family Health Strategy (Estratégia Saúde da Família, ESF) is one of the SUS' main PHC policies, implemented in the 1990s to integrate medical care with health promotion and public health actions by shifting the focus from a biomedical and curative care model to a health promotion approach (Florindo et al., 2016; Paim et al., 2011). In 2008, the Family Health Support Teams (Núcleo de Apoio à Saúde da Família, NASF) were established as part of ESF to offer interdisciplinary, intersectoral and integral care through matrix support and reference teams (Barros, Gonçalves, Kaltner, & Lancman, 2015). It is well established that performing the matrix design enables the collective planning of healthy and appropriate eating promotion actions in order to integrate them into health professionals' work routine (Ministry of Health of Brazil, 2017).

Although the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO, 2014) considers the training of dietary guidelines facilitators as the key-element for the dissemination of their recommendations, from our knowledge, there are no tools available for assessing the capability of PHC professionals to apply national dietary guidelines.

Considering the current challenging epidemiological scenario, all health care professionals need basic training to effectively develop interprofessional nutrition education strategies. Through interprofessional collaborative practice, multiple health care workers from different professional backgrounds work together to provide the highest quality of care, which demands the understanding and applying of nutrition knowledge and skills (DiMaria-Ghalili et al., 2014). In this sense, the research of technologies became crucial to guide the continuing education of professionals responsible for the promotion of healthy eating according to dietary guidelines. Thus, the present study aimed at developing and validating a web-based and self-applied scale for measuring PHC professionals' self-efficacy and collective efficacy to apply the Brazilian Dietary Guidelines.

Materials and Methods

In this paper, we present the process of development and validation of a web-based and self-applied questionnaire for PHC professionals. Its items were selected to measure the following constructs: self-efficacy and collective efficacy of PHC professionals for applying the BDG.

Social Cognitive Theory, developed by Albert Bandura, has been broadly studied in the health promotion settings (Meurer, Lopes, Almeida, Mendonça, & Benedetti, 2019; Sturgiss, Haesler, Elmitt, van Weel, & Douglas, 2017) and nutrition education interventions (Hidayanty, Bardosono, Khusun, Damayanti, & Kolopaking, 2016; Ko, Rodriguez, Yoon, Ravindran, & Copeland, 2016).

According to this theory, people contribute to their own motivation and action within a system of reciprocal causation in which personal factors and environmental events all operate as interacting determinants (Bandura, 1989).

In Social Cognitive Theory, self-efficacy is defined as the confidence or belief in one's ability to perform a given behavior or task, while collective efficacy is the confidence or belief in a group's ability to perform actions that lead to a desired change (Glanz, Rimer, & Viswanath, 2008).

These constructs were selected to develop a tool that might be useful to support interprofessional food and nutrition education actions in PHC settings. Interprofessional teamwork has been considered a strength of these services (Bentley, Freeman, Baum, & Javanparast, 2018; World Health Organization [WHO], 2010).

The methodological procedures comprised six steps to ensure the validity of the scale as described in Figure 1.

Figure 1 – Methodological procedures for the development and validation of the scale

Step 1 – Development of the items

A pool of items were constructed based on concepts described in each chapter of the BDG (principles; choosing foods; from foods to meals; modes of eating; understanding and overcoming obstacles) (Ministry of Health of Brazil, 2014).

The latest Brazilian Dietary Guidelines use a holistic approach to food and nutrition, which enabled the strengthening of the sociocultural and environmental discourses of nourishment in the context of culinary practices and traditional meals, and of eating and commensality. This official document of the Ministry of Health recognizes the limitations of nutritional discourses and supports the sociocultural discourse that evokes pleasure in food, sociocultural diversity of food patterns and culinary practices, and sustainability of food system (Oliveira & Silva-Amparo, 2018).

The scale was developed and applied in Portuguese, and it is constituted by a 4-point Likert scale (part A, from 1=not at all confident to 4=very confident and part B, from 1=false to 4=very true).

Step 2 – Content validation

Content validity describes the extent to which a test measures a representative sample of subject matter relevant to the concept intended to be measured. This evaluation is usually judged by a panel of experts (Rubio, Berg-Weger, Tebb, Lee, & Rauch, 2003). We invited 8 experts to provide feedback about the scale, but 7 participated: 4 experts in the BDG, 1 in psychometrics, 1 in health promotion and 1 in food and nutrition education. All of them already knew the BDG and were presented to the first draft of the scale.

The experts were asked to indicate at least one chapter of the BDG recognized in the item and rate each of them based on representativeness (1 = item not representative; 2= item needs major revisions; 3 = item needs minor revisions; 4 = representative) and clarity (1= item not clear; 2= item needs major revisions; 3= item needs minor revisions, 4= clear). They were also invited to provide additional comments on repetition, difficulty and adequacy of the scale to measure the proposed constructs. We also asked them to present the reasons for not considering the item representative or clear, and suggest possible changes. This method was employed by Hall, Chai, Koszewski, & Albrecht (2015).

An average rating of representativeness and clarity for each item was calculated. Items scoring less than 3.0 were removed from the instrument, while items scoring between 3.0 and 4.0 were either removed or edited based on comments and suggestions provided by the experts, after face validation step.

Step 3 – Face validation

Face validity indicates that the measure seems to be valid “*on its face*” (Rubio et al., 2003). This process was conducted among six potential users of the scale (health professionals with expertise in PHC) who gave qualitative feedback through focus group. Eight professionals were invited but 6 participated in the panel, which included 3 nutritionists, 1 physical educator, 1 speech therapist and 1 physician, to discuss the scale’ structure, score, method of application and usefulness. They also discussed wording changes in the items to improve clarity.

Changes were made according to the feedback received from the content validation (step 2) and face validation (step 3) panels. This second draft was sent electronically to the professionals that participated in both steps of validation.

Step 4 – Online reevaluation by health professionals

The second draft of the scale was sent to the panel of experts (content validation) and potential users (face validation). Google Forms were used as a platform to allow this second evaluation. The professionals were invited to evaluate all items and rate each of them from 1 to 4 for representativeness and clarity according to the procedures described in step 2. The professionals could also provide additional comments on the items and the scale in general.

Six evaluations were received: 3 from the BDG experts (content validation panel) and 3 from the health professionals with expertise in PHC (face validation panel). An average rating of representativeness and clarity for each item was calculated in order to follow the same methods described in step 2.

Step 5 – Online application of the scale with primary health care professionals

After adjustments based on recommendations received (step 4), a web-based survey was taken to gather cross-sectional data from a national sample of PHC professionals who had at least 1 year of experience in this setting. They were invited through social networks and the University of São Paulo website to answer the scale and provide some personal and professional information. The sample size was estimated based on at least 5 to 10 observations per variable (Nunally & Bernstein, 1994). The study was launched in April 2017 and the survey site was closed in June 2017. In order to avoid multiple responses from individual respondents, the survey was programmed to record the IP address of the computer to identify duplicate entries.

Step 6 – Confirmatory Factorial Analysis to test construct validity

Confirmatory factor analysis was used to provide construct validity. It was hypothesized that the scale's items would load onto two domains.

Mplus version 8.0 was used to run all analysis models, and the weighted least square using a diagonal weight matrix with standard errors and mean- and variance-adjusted (WLSMV) estimator. This is the default estimator in Mplus under categorical data (L.K. Muthén, B.O. Muthén, 2012) and it estimates the magnitude of the loadings more precisely (Beauducel & Herzberg, 2006).

To evaluate the goodness of fit, we used the Comparative Fit Index (CFI), the Tucker-Lewis index (TLI), and root mean square error approximation (RMSEA). The cutoff criteria used to determine the goodness of fit are described as following: $RMSEA \leq 0.08$, and CFI and TLI ≥ 0.90 (Little, 2013). RMSEA's close fit (Cfit) values > 0.05 indicated a good fit. CFI and TLI are penalized under complex models (i.e., multidimensional models with many items per factor) and tend to worsen as the number of variables in the model increases (Kenny & McCoach, 2009). Therefore, as stated above, values ≥ 0.9 were considered a good fit.

Standardized confirmatory factor analysis parameters were reported: factor loading (e.g., the closer to 1, the better correlated with the factor the item is) and thresholds (i.e., the expected value of the latent response variable at which an individual transitions from a value of 0 to a value of 1 on the categorical outcome variable, from a value of 1 to a value of 2, and from a value of 2 to a value of 3); there are 3 thresholds to be estimated in the scale.

Due to cluster structure (i.e., participants from all the Brazil's macro-regions), the standard errors and chi-square test of the model fit took into account such non-independence using the implementation proposed by Asparouhov (2005) and Asparouhov (2006).

Total information curves were built to better understand the tool's precision, and respective underlying domains, across the latent traits (self-efficacy and collective efficacy).

This research was approved by the Research Ethics Committee of the School of Public Health/University of São Paulo, under protocol number 56303716.6.0000.5421. Participation was voluntary and all subjects gave their written informed consent.

Results

Development and content/face validation

The scale was initially developed with 22 items. After content and face validation panels (steps 2 and 3, respectively), 16 items were excluded but 18 were added to replace the content removed, and other 6 were reformulated based on the experts suggestions. Thus, the second version of the scale had 24 items, equally divided into part A (self-efficacy) and B (collective efficacy).

A reevaluation of the scale's items was performed by the participants of the content and face validation panels (step 4). All of them considered the 24 items clear and representative of the

BDG chapters (ratings ≥ 3 for clarity and representativeness). Supplementary file 1 presents the original scale used in the construct validation study.

Construct Validation Study

Health professionals working at PHC settings in Brazil for at least 1 year were invited to complete the scale via web between April 10th and June 10th 2017 (step 5).

Participants for this study were 209 PHC professionals whose characteristics are described in table 1.

Table 1 – Characteristics of the participants in the construct validity study

Variables	Total of respondents (N = 209)	
	N	%
Gender		
Female	191	91.4
Male	18	8.6
Age (years)		
≤ 25	6	2.9
26 to 35	80	38.3
36 to 45	78	37.3
46 to 54	37	17.7
≥ 55	7	3.3
Did not answer	1	0.5
Profession		
Dietitian	133	63.6
Non-dietitian ^a	76	36.4
Education		
Graduate degree	165	78.9
College degree	34	16.3
No college degree	10	4.8
Years of experience in the primary health care settings		

< 5	72	34.4
5 to 10	72	34.4
> 10	65	31.1
Workplace – Regions of Brazil		
North	8	3.8
Northeast	36	17.2
Central-West	14	6.7
Southeast	109	52.2
South	42	20.1

^aNon-dietitian = 32 nurses, 8 physicians, 8 health community agents, 5 social workers, 5 speech therapists, 5 psychologists, 5 physical educators, and 8 others.

Factorial Analysis to test construct validity

The scale was conceptualized, a priori, as a multidimensional model and such specification showed to have excellent fit indices: $\chi^2_{(251)}=425.491$, $p<0.001$; RMSEA=0.058 (90%CI= 0.048 to 0.067), Cfit=0.091, CFI=0.966 and TLI=0.963. Figure 2 showed the diagram of the scale's measurement model, where the squares represent the observed variables (e.g., the items) and latent variables are represented by ovals. The standardized factor close to one indicates a good reliability of the items with the factors. In parenthesis are reported the factor loadings' standard errors. It might be observed a small positive correlation between both domains ($r=0.32$, $p<0.001$).

Figure 2 – Diagram specifying a 2-correlated factor model with standardized factor loadings

^aSELF= self-efficacy; ^bCOLL= collective efficacy

The three thresholds values for each item might be obtained upon request with the first author. Figure 3 depicted the total information curves for the domains self-efficacy and collective efficacy. They showed the peak of information centered around the mean, indicating that both domains are more precise for perception of self-efficacy and collective efficacy on average values.

Figure 3 – Total Information Curves for self-efficacy and collective efficacy domains.

Discussion

Considering the lack of tools to guide managers and governments in the continuing education of PHC professionals to implement the BDG' recommendations, this study aimed at presenting the development and validation processes of a self-applied scale for measuring PHC professionals' self-efficacy and collective efficacy to apply these guidelines. This tool might be useful for planning, developing and evaluating healthy eating promotion actions according to the BDG.

Psychometrics have been widely applied to support health education actions through the development and validation of scales (Gilmartin & Nokes, 2015; Pinho, Moura, Silveira, Botelho, & Caldeira, 2013; Whitehead, Langley-Evans, Tischler, & Swift, 2014). The final version of the scale presented in this study is short and easily applied (24 items), enabling its application in the routine of PHC units and in researches conducted in these services.

The experts' and potential users' analysis of the scale contributed substantially to perform content and semantic changes, indicating that the four initial steps of validation are relevant methodological procedures to construct measurement instruments.

The scale was submitted to construct validation through confirmatory factorial analysis, and no items were excluded in these analyses. The proposed multidimensional scale had both domains weakly and positively correlated, showing, therefore, good discriminant validity. The peak information for self-efficacy and collective efficacy centered around the mean indicated that this tool is more precise for health professionals with average perception for such domains. Thus, the scale might be considered a valuable tool for identifying the necessity of continuing education actions among professionals who do not feel confident enough to apply the BDG individually or in a teamwork.

The BDG aim to support and encourage healthy eating practices personally and collectively, and also to guide food and nutrition security public policies. The promotion of healthy eating practices through the work of PHC teams has become a priority in the Brazilian public health agenda with the expanded accessibility of these services in the last years, as a key strategy for tackling non-communicable chronic diseases (Ministry of Health of Brazil, 2014).

Once dietary guidelines are published to support food and nutrition education actions, the continuing education of PHC professionals to employ these tools is crucial for their dissemination (FAO, 2014). PHC is seen as the coordinator of care and organizer of the health care network, because of its capillarity and ability to identify the health needs of the population (Organização Pan-Americana da Saúde, 2011). Thus, these services are privileged locus to encourage healthy eating practices.

There is growing evidence that health care professionals must be better trained to address diet-related issues and contribute to health promotion (Florindo et al., 2015; Kris-Etherton et al., 2015; WHO, 2018). This will require a competency-based nutrition education approach for health care professionals that addresses the current nutritional epidemiological scenario (Kris-Etherton et al., 2015).

However, systematic review of trials of nutrition training for health care staff conducted by Marples, Baldwin, & Weekes (2017) showed that the use of unvalidated self-administered questionnaires to measure learner and patient outcomes after staff training makes it difficult to draw firm conclusions regarding the results. Thus, this study fills a gap in the literature by providing a validated tool to evaluate the capability of PHC professionals to apply the BDG, internationally recognized by their holistic paradigm of healthy diet (Blake, Durão, Naude, &

Bero, 2018; Herforth, Arimond, Álvarez-Sánchez, Christianson, & Muehlhoff, 2019; Tapsell, Neale, & Satija, 2016).

In the perspective of Social Cognitive Theory, both constructs considered in the scale are important to be evaluated when dealing with continuing education in order to check whether the knowledge acquired can be effectively applied by the professional or his/her team. Perceived self-efficacy is an important determinant of intention and a judgment of capability to perform a particular task. It plays a substantial role in human self-development, adaptation and change while collective efficacy extends the concept of self-efficacy to a collectivity (Bandura, 2005). Assuming that food and nutrition education actions may follow the principles of interprofessional teamwork, evaluating the perceived collective efficacy becomes equally essential.

According to Pedraza & Santos (2017), the adequate use of biographic sources, such as the BDG, is crucial for the standardization and systematization of care, enabling a multidisciplinary, more qualified and effective care. It is hoped that the proposed scale will be useful to detect the need of training PHC professionals for the implementation of the BDG and core competencies for interprofessional collaborative practice.

Despite the important role of the nutritionist to share the responsibility for nutritional care with other health practitioners, there is a frequent understanding that only this professional must perform actions to promote healthy eating practices (Ministry of Health of Brazil, 2017). Consequently, in Brazil, there are findings suggesting a fragmented work process involving nutritionists acting in PHC (Cervato-Mancuso, Tonacio, Silva, & Vieira, 2012; Pedraza & Santos, 2017), although interprofessional collaboration practices are expected.

According to Kris-Etherton et al. (2014), researchers are needed to identify and evaluate new approaches or strategies for educating health care professionals about nutrition and healthy lifestyle behaviors and how interprofessional nutrition education with multidisciplinary teamwork contributes to more coordinated and qualified care.

Training for health care staff is recognizably able to produce positive effects on professionals' practice and attitudes (Berggren et al., 2015; Marples et al., 2017; Torres, Amaral, Amorim, Cyrino, & Bodstein, 2010). For Gotwals (2018), effective nutritional health promotion interventions are those that lead to an increased perceived self-efficacy in knowledge and ability to counsel. Thus, they must begin with information to increase awareness of the problem by assisting in the development of skills to take the information and act upon it.

The limitations of this study include the absence of nurses in the face validation panel, considering the important role and contribution of these professionals to PHC services, and the need to analyze other psychometric properties of the scale developed.

Although other psychometric aspects of the scale proposed in this study must be further examined, we suggest that this instrument might contribute to guide and improve healthy eating promotion actions in Brazilian PHC settings by identifying the need of training PHC professionals. To our knowledge, this is the first valid scale for measuring the capability of PHC professionals to apply national dietary guidelines.

Our study proposes a valid scale for measuring PHC professionals' self-efficacy and collective efficacy to apply the Brazilian Dietary Guidelines. The scale demonstrated precision for perception of self-efficacy and collective efficacy on average values.

Acknowledgements

The authors would like to thank the International Development Research Centre (IDRC) and the National Council for Scientific and Technological Development (CNPQ) for the financial support. The funding bodies were not involved in the design of the study, collection, analysis, and interpretation of data, nor in writing the manuscript.

References

- Asparouhov, T. (2005). Sampling weights in latent variable modeling. *Structural Equation Modeling*, 12, 411-434.
- Asparouhov, T. (2006). General multi-level modeling with sampling weights. *Communication Statistics Theory Methods*, 35, 439-460.
- Bandura, A. (1989). Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Bandura, A. (2005). Guide for creating self-efficacy scales. In: Pajares, F., & Urdan, T. Editor (Ed), *Self-efficacy beliefs of adolescents*. Greenwich, UK: Information Age Publishing, Inc.

- Barros, J.O., Gonçalves, R.M.A., Kaltner, R.P., & Lancman, S. (2015). Matrix support strategies: the experience of two Family Health Support Centers (NASFs) in São Paulo, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20, 2847-2856.
- Beauducel, A., & Herzberg, P.Y. (2006). On the performance of maximum likelihood versus means and variance adjusted weighted least squares estimation in CFA. *Structural Equation Modeling*, 13, 186-203.
- Bentley, M., Freeman, T., Baum, F., & Javanparast, S. (2018). Interprofessional teamwork in comprehensive primary healthcare services: Findings from a mixed methods study. *Journal of Interprofessional Care*, 32, 274-283.
- Berggren, E., Orrevall, Y., Olin, A.O., Strang, P., Szulkin, R., & Törnkvist, L. (2015). Evaluation of a continuing educational intervention for primary health care professionals about nutritional care of patients at home. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 20, 428–438.
- Blake, P., Durão, S., Naude, C.E., & Bero, L. (2018). An analysis of methods used to synthesize evidence and grade recommendations in food-based dietary guidelines. *Nutrition Reviews*, 76, 290–300.
- Cervato-Mancuso, A.M., Tonacio, L.V., Silva, E.R., & Vieira, V.L. (2012). A atuação do nutricionista na Atenção Básica à Saúde em um grande centro urbano. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17, 3289-3300.
- Davies, V.F., Moubarac, J.C., Medeiros, K.J., & Jaime, P.C. (2018). Applying a food processing-based classification system to a food guide: a qualitative analysis of the Brazilian experience. *Public Health Nutrition*, 21, 218-229.
- DiMaria-Ghalili, R.A., Mirtallo, J.M., Tobin, B.W., Hark, L., Van Horn, L., & Palmer C.A. (2014). Challenges and opportunities for nutrition education and training in the health care professions: intraprofessional and interprofessional call to action. *American Journal of Clinical Nutrition*, 99, 1184S–1193S.
- Fardet, A., & Rock, E. (2015). From a Reductionist to a Holistic Approach in Preventive Nutrition to Define New and More Ethical Paradigms. *Healthcare*, 3, 1054-1063.
- Florindo, A.A., Brownson, R.C., Mielke, G.I., Gomes, G.A.O., Parra, D.C., Siqueira, F.V., ... Hallal, P.C. (2015). Association of knowledge, preventive counseling and personal health behaviors on physical activity and consumption of fruits or vegetables in community health workers. *BMC Public Health*, 15, 344.

- Florindo, A.A., Nakamura, P.M., Farias Júnior, J.C., Siqueira, F.V., Reis, R.S., Cruz, D.K.A., & Hallal, P.C. (2016). Promotion of physical activity, healthy eating and family health in municipalities with health gym. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 30, 925-936.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations /Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2014). *El estado de las guías alimentarias basadas en alimentos en América Latina y el Caribe: 21 años después de la Conferencia Internacional sobre Nutrición*. Rome, Italy: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2016). *Food Climate Research Network. Plates, pyramids, planet. Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment*. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Gilmartin, M.J., & Nokes, K. (2015). A self-efficacy scale for clinical nurse leaders: results of a pilot study. *Nursing Economics*, 33, 133-143.
- Glanz, K., Rimer, B.K., & Viswanath, K.V. (2008). *Health Behavior and Health Education: theory, research and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gotwals, B. (2018). Self-Efficacy and Nutrition Education: A Study of the Effect of an Intervention with Faith Community Nurses. *Journal of Religion & Health*, 57, 333-348.
- Hall, E., Chai, W., Koszewski, W., & Albrecht, J. (2015). Development and validation of a social cognitive theory-based survey for elementary nutrition education program. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12, 47.
- Herforth, A., Arimond, M., Álvarez-Sánchez, C., Christianson, J.C., & Muehlhoff, E. (2019). A Global Review of Food-Based Dietary Guidelines. *Advances in Nutrition*, 0, 1-15.
- Hidayanty, H., Bardosono, S., Khusun, H., Damayanti, R., & Kolopaking, R. (2016). A social cognitive theory-based programme for eating patterns and sedentary activity among overweight adolescents in Makassar, South Sulawesi: a cluster randomized controlled trial. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 25, S83-S92.
- Kenny, D.A., & McCoach, D.B. (2009). Effect of the number of variables on measures of fit in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 10, 333-351.
- Ko, L.K., Rodriguez, E., Yoon, J., Ravindran, R., & Copeland, W.K. (2016). A Brief Community-Based Nutrition Education Intervention Combined With Food Baskets Can Increase Fruit and Vegetable Consumption Among Low-Income Latinos. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48, 609-617.

- Kris-Etherton, P.M., Akabas, S.R., Bales, C.W., Bistrrian, B., Braun, L., Edwards, M.S., ... Van Horn, L. (2014). The need to advance nutrition education in the training of health care professionals and recommended research to evaluate implementation and effectiveness. *American Journal of Clinical Nutrition*, 99, 1153S–1166S.
- Kris-Etherton, P.M., Akabas, S.R., Douglas, P., Kohlmeier, M., Laur, C., Lenders, C.M.,... Saltzman, E. (2015). Nutrition Competencies in Health Professionals' Education and Training: A New Paradigm. *Advances in Nutrition*, 6, 83-87.
- Little, T.D. (2013). *Longitudinal structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Marples, O., Baldwin, C., & Weekes, E. (2017). The effect of nutrition training for health care staff on learner and patient outcomes in adults: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Clinical Nutrition*, 106, 284–310.
- Meurer, S.T., Lopes, A.C.S., Almeida, F.A., Mendonça, R.D., & Benedetti, T.R.B. (2019). Effectiveness of the VAMOS Strategy for Increasing Physical Activity and Healthy Dietary Habits: A Randomized Controlled Community Trial. *Health Education & Behavior*, 46: 406-416.
- Ministério da Saúde. (2017). Contribuições dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para a Atenção Nutricional. Brasília: Ministério da Saúde.
- Ministry of Health of Brazil. (2013). *National Food and Nutrition Policy (PNAN)*. Brasília: Ministry of Health of Brazil.
- Ministry of Health of Brazil. (2014). *Dietary Guidelines for the Brazilian Population*. Brasília: Ministry of Health of Brazil.
- Monteiro, C.A., Cannon, G., Moubarac, J., Martins, A.P.B., Martins, C.A., Garzillo, J., ... Jaime, P.C. (2015). Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. *Public Health Nutr*, 18, 2311-2322.
- Muthén, L.K., & Muthén, B.O. (2012). *Mplus: The comprehensive modelling program for applied researchers. User's guide*. Los Angeles, CA: Muthén and Muthén.
- Nunally, J.C., & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Oliveira, M.S.S., & Silva-Amparo, L. (2018). Food-based dietary guidelines: a comparative analysis between the Dietary Guidelines for the Brazilian Population 2006 and 2014. *Public Health Nutrition*, 21, 255.
- Organização Pan-Americana da Saúde. (2011). A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS . Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde.

- Paim, J., Travassos, C., Almeida, C., Bahia, L., & Macinko, J. (2011). The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *Lancet*, 377, 1778-1797.
- Pedraza, D.F., & Santos, I.S. (2017). Profile and performance of nutritionists in Primary Health Care. *Revista de Nutrição*, 30, 835-845.
- Pinho, L., Moura, P.H.T., Silveira, M.F., Botelho, A.C.C., & Caldeira, A.P. (2013). Development and validity of a questionnaire to test the knowledge of primary care personnel regarding nutrition in obese adolescents. *BMC Family Practice*, 14, 102.
- Rubio, D.M., Berg-Weger, M., Tebb, S.S., Lee, E.S., & Rauch, S. (2003). Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27, 94-104.
- Sturgiss, E., Haesler, E., Elmitt, N., van Weel, C., & Douglas, K. (2017). Increasing general practitioners' confidence and self-efficacy in managing obesity: a mixed methods study. *BMJ Open*, 7, e014314.
- Tapsell, L.C., Neale, E.P., Satija, A., & Hu, F.B. (2016). Foods, Nutrients, and Dietary Patterns: Interconnections and Implications for Dietary Guidelines. *Advances in Nutrition*, 7, 445-454.
- Torres, H.C., Amaral, M.A., Amorim, M.M., Cyrino, A.P., Bodstein, R. (2010). Training of professionals, acting in primary health care, in Diabetes Mellitus education. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23, 751-756.
- Whitehead, K.A., Langley-Evans, S.C., Tischler, V.A., & Swift, J.A. (2014). Assessing communication skills in dietetic consultations: the development of the reliable and valid DIET-COMMS tool. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 27, 321-332.
- World Health Organization. (2010). *Framework for action on interprofessional education and collaborative practice*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization, the United Nations Children's Fund. (2018). *A vision for primary health care in the 21st century: towards universal health coverage and the Sustainable Development Goals*. Geneva: World Health Organization and the United Nations Children's Fund.

Supplementary file 1 – Scale to measure the self-efficacy and collective efficacy of primary health care professionals to apply the Brazilian Dietary Guidelines

Part A – Self-efficacy	
Item	Score
01- Eu consigo orientar os usuários do serviço de saúde a combinar alimentos na forma de refeições saudáveis.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
02- Eu consigo ensinar os usuários do serviço de saúde a analisar a lista de ingredientes dos rótulos de alimentos.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
03- Eu consigo estimular os usuários do serviço de saúde a realizar as refeições em família ou em companhia sempre que possível.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
04- Eu consigo dialogar com os usuários do serviço de saúde sobre os benefícios de comer com atenção.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
05- Eu consigo indicar fontes confiáveis de informação sobre alimentação saudável para os usuários do serviço de saúde.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
06- Eu consigo identificar no território os locais indicados para a aquisição de alimentos in natura ou minimamente processados.	1–nada confiante 2-um pouco confiante

	3-confiante 4-muito confiante
07- Eu consigo auxiliar os usuários do serviço de saúde a aprimorar suas habilidades culinárias.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
08- Eu consigo estimular o senso crítico dos usuários do serviço de saúde quanto à publicidade de alimentos.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
09- Eu consigo orientar os usuários do serviço de saúde sobre como economizar com a compra de alimentos saudáveis.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
10- Eu consigo orientar os usuários do serviço de saúde como planejar o uso do tempo dedicado à alimentação.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
11- Eu conheço o conteúdo do Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
12- Eu consigo promover a alimentação saudável no meu território de atuação usando a abordagem do Guia Alimentar para a População Brasileira.	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
Part B – Collective efficacy	

Item	Score
13- A minha equipe é capaz de orientar os usuários do serviço de saúde a combinar alimentos na forma de refeições saudáveis.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
14- A minha equipe é capaz de ensinar os usuários do serviço de saúde a analisar a lista de ingredientes dos rótulos de alimentos.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
15- A minha equipe é capaz de orientar os usuários do serviço de saúde sobre como economizar com a compra de alimentos saudáveis.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
16- A minha equipe é capaz de indicar fontes confiáveis de informação sobre alimentação saudável para os usuários do serviço de saúde.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
17- A minha equipe é capaz de orientar os usuários do serviço de saúde como planejar o uso do tempo dedicado à alimentação.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
18- A minha equipe é capaz de dialogar com os usuários do serviço de saúde sobre os benefícios de comer com atenção.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro

19- A minha equipe é capaz de estimular os usuários do serviço de saúde a realizar as refeições em família ou em companhia sempre que possível.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
20- A minha equipe é capaz de auxiliar os usuários do serviço de saúde a aprimorar suas habilidades culinárias.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
21- A minha equipe é capaz de estimular o senso crítico dos usuários do serviço de saúde quanto à publicidade de alimentos.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
22- A minha equipe é capaz de identificar no território os locais indicados para a aquisição de alimentos in natura ou minimamente processados.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
23- A minha equipe é capaz de empregar o Guia Alimentar para a População Brasileira nas ações de promoção da alimentação saudável.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro
24- A minha equipe é capaz de promover a alimentação saudável no território de atuação usando a abordagem do Guia Alimentar para a População Brasileira.	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro

MANUSCRITO 3

Será submetido ao periódico *Cadernos de Saúde Pública* ou à *Revista Panamericana de Salud Pública* na língua Inglesa

Escala de avaliação de práticas de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária em Saúde

Lígia Cardoso dos Reis; Patricia Constante Jaime

Resumo

Este estudo desenvolveu, validou e testou escala de avaliação das práticas de educação alimentar e nutricional (EAN) na Atenção Primária em Saúde (APS). Foram utilizados três referencias teóricos para o desenvolvimento dos seus itens com quatro opções de resposta (não observado, parcialmente/satisfatoriamente/plenamente observado): as recomendações do Guia Alimentar Brasileiro, a Prática Colaborativa Interprofissional e a Estratégia Saúde da Família como modelos de organização do cuidado na APS. A escala passou por validação de conteúdo e aparente, sendo posteriormente reavaliada. Para ser testada, a escala foi empregada por especialistas no Guia Alimentar Brasileiro na avaliação de 4 vídeos com encenações de práticas de EAN na APS. Foi analisada a concordância e confiabilidade intra e interobservadores com teste e reteste após 30 dias. A escala foi desenvolvida com 72 itens, sendo reduzida a 17 itens após validação de conteúdo e aparente, acompanhados de manual de preenchimento revisado por especialistas. Na reavaliação, os 17 itens foram mantidos e ajustes de conteúdo no manual foram realizados. Para ser testada, 30 avaliadores empregaram a escala para assistir aos vídeos no teste e 28 no reteste. Todos os vídeos obtiveram *kappas combinados* $>0,4$. No teste-reteste, 19 avaliadores apresentaram concordâncias $>80\%$; para confiabilidade, 14 avaliadores apresentaram *kappas* $>0,75$. A escala foi submetida à validação de conteúdo e aparente, e mostrou ser adequada para diagnosticar a ausência e a abordagem plena dos conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro, com boa concordância e confiabilidade intra e interobservadores em diversas situações de cuidado em saúde na APS.

Descritores: guias alimentares; atenção primária à saúde; educação alimentar e nutricional; pessoal de saúde.

Introdução

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) respondem atualmente pela maior carga global de doenças, constituindo um dos principais desafios deste século para o campo da saúde pública (World Health Organization [WHO], 2018). Estratégias de promoção da alimentação adequada e saudável fazem parte de um conjunto de intervenções consideradas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como viáveis e com boa relação custo-efetividade em todos os cenários, tendo em vista a relação de causalidade existente entre alimentação e as DCNT (WHO, 2018). Nesse contexto, as ações de educação alimentar e nutricional (EAN) são reconhecidamente fundamentais para influenciar o conhecimento, a consciência, o comportamento, as preferências e as atitudes das pessoas em relação à alimentação e nutrição (Hawkes, 2013).

O Brasil é considerado referência de país com agenda de alimentação e nutrição que incorpora a EAN na Atenção Primária em Saúde (APS), por meio do seu Sistema de Saúde Universal – SUS (Jaime, Silva, Gentil, Claro, and Monteiro, 2013; Hawkes, 2013). À medida que a alimentação tem configurado nesse país como importante determinante das DCNT, a EAN passou a ser valorizada nas políticas do SUS e guias alimentares têm sido publicados pelo Ministério da Saúde como tecnologias para a promoção da alimentação adequada e saudável (Jaime, Delmuè, Campello, Silva, and Santos, 2018).

Guias Alimentares são definidos pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) como a expressão dos princípios da EAN para orientar a população e as políticas nacionais de alimentação e nutrição (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2014). O Ministério da Saúde do Brasil publicou um Guia Alimentar em 2014 (Ministry of Health of Brazil, 2014) que anunciou paradigma inovador de alimentação saudável, configurando-se em ferramenta de aconselhamento alimentar com recomendações centradas no empoderamento dos sujeitos para escolhas alimentares mais saudáveis, prazerosas, autônomas e conscientes, direcionadas à nutrição do corpo, da alma, da mente e à preservação do planeta e da biosfera. O Guia Alimentar Brasileiro adotou visão ampliada da sustentabilidade, incorporando suas dimensões sociais, culturais, econômicas e ambientais (Monteiro et al., 2015).

Além da publicação de guias alimentares no âmbito das políticas de promoção da alimentação adequada e saudável, a FAO reforça a necessidade de estratégias nacionais efetivas direcionadas à disseminação das suas recomendações (FAO, 2016). Como estratégia prioritária nesse campo, destaca-se fortemente a capacitação dos seus facilitadores (FAO, 2014).

A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2012) considera como desafio não superado o acesso a ferramentas que auxiliem os educadores em saúde a se engajarem em ações mais efetivas. Para Jacinto et al. (2018), evidencia-se no Brasil uma importante escassez de ações contínuas de desenvolvimento profissional na APS, impossibilitando com que o tempo de experiência no ambiente de trabalho seja capaz de compensar o baixo conhecimento dos profissionais de saúde adquirido na graduação.

Apesar de muitos países investirem no desenvolvimento de guias alimentares, mecanismos de avaliação e monitoramento da sua implementação são pouco valorizados (FAO, 2016). Considerando que não foram encontrados instrumentos validados para avaliar a implementação de guias alimentares por profissionais de saúde da APS em intervenções educativas, o presente estudo descreve o processo de desenvolvimento, validação e teste de uma escala de avaliação das práticas de EAN na APS orientadas pelo Guia Alimentar Brasileiro.

Métodos

A escala desenvolvida neste estudo objetiva atuar como instrumento de observação das práticas de EAN executadas na APS por profissionais de saúde a fim de avaliar a adequação da abordagem do Guia Alimentar Brasileiro. Na sequência serão apresentadas as etapas metodológicas de desenvolvimento, validação (conteúdo e aparente) e teste da escala para análise da concordância e confiabilidade intra e interobservadores.

Desenvolvimento da escala

Os itens e o formato da escala foram definidos após cuidadosa revisão da literatura para a pesquisa de escalas que tenham avaliado o desempenho de profissionais em ações de educação em saúde (Pinho, Moura, Silveira, Botelho, and Caldeira, 2013; Steyn, Labadarios, Nel, and Heidi-Lee, 2005; Whitehead, Langley-Evans, Tischler, and Swift, 2014). O escore seguiu padronização semelhante à adotada por Whitehead et al. (2014), adaptada para quatro pontos na escala Likert: 0 (não observado), +1 (parcialmente observado), +2 (satisfatoriamente observado) e +3 (plenamente observado).

A matriz teórica empregada no desenvolvimento dos itens dessa escala contemplou as recomendações do Guia Alimentar Brasileiro, a Prática Colaborativa Interprofissional e a Estratégia Saúde da Família como modelos de organização do cuidado na APS.

1) Guia Alimentar para a População Brasileira

O Guia Alimentar Brasileiro (Ministry of Health of Brazil, 2014) constituiu-se como importante ferramenta de apoio para os profissionais de saúde atuantes na APS, alinhado a diversas políticas públicas e marcos técnico-científicos, legais e políticos que anunciaram a necessidade de um novo paradigma de alimentação saudável para o enfrentamento do cenário epidemiológico no país (Oliveira & Silva-Amparo, 2018). Seu paradigma para a alimentação saudável engloba o incentivo ao consumo variado de alimentos regionais in natura e minimamente processados, na forma de refeições saborosas e preferencialmente compartilhadas com familiares, amigos ou colegas de trabalho.

Esse documento (Ministry of Health of Brazil, 2014) foi internacionalmente reconhecido pelo seu conteúdo (Blake, Durão, Naude, and Bero, 2018; Herforth, Arimond, Álvarez-Sánchez, Coates, Christianson, and Muehlhoff, 2019), sendo publicado até o momento em Português, Inglês e Espanhol, e dividido em 5 capítulos. O capítulo 1 (*Princípios*) apresenta os princípios norteadores da elaboração das suas diretrizes, tais como o tratamento abrangente dado à relação entre alimentação e saúde. O capítulo 2 (*A escolha dos alimentos*) apresenta recomendações gerais sobre a escolha de alimentos, propondo que alimentos in natura ou minimamente processados sejam a base da alimentação. O capítulo 3 (*Dos alimentos à refeição*) traz orientações sobre como combinar alimentos na forma de refeições baseadas principalmente em alimentos in natura e minimamente processados. O capítulo 4 (*O ato de comer e a comensalidade*) aborda as circunstâncias que influenciam o aproveitamento dos alimentos e o prazer proporcionado pela alimentação. O capítulo 5 (*A compreensão e a superação de obstáculos*) examina potenciais obstáculos para a adesão das pessoas às recomendações da publicação. Por fim, suas principais recomendações são sintetizadas e listadas como “*Dez passos para uma alimentação adequada e saudável*” (Ministry of Health of Brazil, 2014).

2) Prática Colaborativa Interprofissional

A prática colaborativa interprofissional baseia-se nas práticas diárias orientadas pelas necessidades dos usuários do sistema de saúde, que requerem integração, confiança, respeito, abertura para colaboração, sensação de pertencimento, humildade, tempo para escuta e diálogo (Sangaleti, Schweitzer, Peduzzi, Zoboli, and Soares, 2017). Essa prática acontece quando profissionais de saúde, de diversas áreas de formação, trabalham de forma conjunta para organizar o cuidado em saúde e ofertá-lo com a máxima qualidade para indivíduos, famílias e comunidades. Isso permite com que profissionais de saúde acumulem experiências e adquiram

as habilidades necessárias para lidar com as cada vez mais complexas demandas de saúde da população (World Health Organization [WHO], 2010).

Assumindo a lógica da prática colaborativa interprofissional, a escala foi desenvolvida para um nutricionista, com domínio no Guia Alimentar Brasileiro, observar qualquer profissional de saúde ou equipe de saúde realizando ações de educação alimentar e nutricional. Dessa forma, o nutricionista - como referência técnica sobre as diretrizes da alimentação saudável para os demais profissionais de saúde – poderá obter um diagnóstico de como essas ações estão sendo conduzidas na APS, tomando o Guia Alimentar como referencial teórico de implementação e avaliação das práticas de EAN.

3) Estratégia Saúde da Família

A Estratégia Saúde da Família (ESF) foi instituída em 1990 no Brasil, então denominada Programa Saúde da Família, como uma proposta inovadora de reorganização da prática de atenção à saúde na APS para centrá-la na família/comunidade e na equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiros, agentes de saúde, auxiliares de enfermagem, dentistas e demais profissionais de saúde (Macinko & Harris, 2015). O trabalho em saúde é organizado pela lógica do apoio matricial, que determina a integração das equipes de Saúde da Família (perfil generalista) com as equipes ou profissionais de outros núcleos de conhecimento (Ministério da Saúde, 2014; Neto, Antunes, and Oliveira, 2019), constituindo-se em espaço privilegiado para a Prática Colaborativa Interprofissional (Sangaleti et al., 2017). O compartilhamento de problemas, a troca de saberes e práticas entre os profissionais, e a articulação pactuada de intervenções proporcionam o aumento da capacidade de cuidado da APS (Ministério da Saúde, 2014). Com a ESF, a APS foi expandida de forma considerável no Brasil, abarcando unidades básicas de saúde (UBS em português) que cobrem 72% do território nacional (Neto et al., 2019).

A escala foi desenvolvida para avaliar as práticas de EAN executadas por profissionais de saúde que atuam na lógica de trabalho da ESF, viabilizando o diagnóstico do preparo desses profissionais para implementar o Guia Alimentar Brasileiro nessas ações.

Validação da escala

A análise da validade do conteúdo e aparente foi empregada no processo de validação do instrumento assim como executado por Hall, Chai, Koszewski, and Albrecht (2015). A validade de conteúdo representa a maneira direta de se verificar a pertinência dos itens ao atributo que

pretendem medir (Pasquali, 2013). Essa etapa foi concluída com a análise do instrumento por um painel de juízes para avaliação da representatividade dos itens que o compõem (Erthal, 2009).

Para a validação de conteúdo foi organizado um painel presencial em que todos os especialistas receberam um exemplar do Guia Alimentar Brasileiro e uma carta de apresentação da pesquisa com instruções para avaliação dos itens. Os especialistas foram orientados a relacionar cada item da escala com pelo menos 1 capítulo do Guia Alimentar Brasileiro e a pontuar cada item do instrumento, usando uma escala de 1 a 4, com base em dois critérios de validade: **representatividade** e **clareza** (1 = item não representativo/claro; 2 = maiores revisões são necessárias para tornar o item representativo/claro; 3 = pequenas revisões são necessárias para tornar o item representativo/claro; 4 = o item é representativo/claro). Os especialistas também forneceram comentários adicionais sobre repetição, dificuldade, adequação da escala ao objetivo proposto, razões para a falta de representatividade ou clareza dos itens que compõem o instrumento e sugestões gerais.

Calculou-se média para as notas de representatividade e clareza atribuídas pelos especialistas, sendo que itens com média inferior a 3,0 foram excluídos da escala, e itens com média entre 3,0 e 4,0 foram removidos ou reeditados conforme sugestões dos especialistas.

Para a validação aparente, conduzida com grupo focal mediado pela pesquisadora, foram convidados potenciais usuários da escala. O objetivo dessa etapa de validação foi identificar se a ferramenta parece válida para aqueles que possam utilizá-la. Os participantes discutiram a estrutura, a facilidade de uso, o sistema de pontuação, a clareza dos itens e a utilidade da escala. Após etapas de validação de conteúdo e aparente, uma nova versão da escala foi apresentada em plataforma online (Google Forms) para os participantes desses painéis reanalisarem a representatividade e a clareza de cada item seguindo a mesma metodologia aplicada na validação de conteúdo. Adicionalmente, os profissionais foram convidados a registrar comentários sobre os itens e o manual de preenchimento da escala, incorporado como sugestão apresentada no grupo focal (validação aparente).

Teste da escala

Foi avaliada a concordância e testada a confiabilidade intra e interobservadores convidando nutricionistas especialistas no Guia Alimentar Brasileiro para aplicarem a escala em dois momentos distintos: teste e reteste após trinta dias. Considerando a impossibilidade de se obter no cenário real da APS a mesma situação em dois momentos distintos para comparação, optou-

se por produzir uma série de vídeos com simulação de situações vivenciadas pelos profissionais de saúde, inspirado em estudos semelhantes (Defazio et al. 2015; Whitehead et al., 2014).

Para fins didáticos, foram roteirizados e produzidos quatro vídeos com aproximadamente sete minutos de duração, que representassem situações rotineiras na APS envolvendo práticas de EAN, de forma a apresentar abordagens completas e incompletas do Guia Alimentar Brasileiro. Dessa forma, os conteúdos dessa publicação foram estrategicamente distribuídos ao longo dos quatro vídeos para que os especialistas pudessem aplicar a escala assistindo às encenações.

A elaboração dos roteiros ficou sob responsabilidade dos pesquisadores deste estudo com o apoio de profissionais de comunicação para encenar diferentes contextos da organização do cuidado em saúde e da atenção nutricional (Ministério da Saúde, 2014): atendimento individual, atendimento compartilhado, visita domiciliar e grupo de educação em saúde.

O vídeo 1 (atendimento nutricional individual) exibiu nutricionista da UBS recebendo usuário com excesso de peso e diabetes descompensado, encaminhado pelo médico. Esse vídeo abordou os seguintes conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro: princípio “*alimentação é mais que ingestão de nutrientes*” (capítulo 1); como reconhecer os alimentos in natura e minimamente processados, exemplos desses alimentos e razões para priorizá-los; como reconhecer os alimentos processados e exemplos desses alimentos; como reconhecer os alimentos ultraprocessados, exemplos desses alimentos e razões para evitá-los (capítulo 2); exemplos de refeições baseadas no paradigma de alimentação saudável do Guia Alimentar (capítulo 3); obstáculos *informação e publicidade* (capítulo 5).

O vídeo 2 (atendimento compartilhado) foi produzido para demonstrar mãe e filha com relação conflituosa atendidas por psicólogo a pedido do agente de saúde. Nesse vídeo, foram contemplados os seguintes conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro: princípio “*alimentação é mais que ingestão de nutrientes*” (capítulo 1); razões para priorizar o consumo de alimentos in natura e minimamente processados; exemplos de alimentos ultraprocessados e razões para evitá-los (capítulo 2); comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e em companhia (capítulo 4); obstáculos *tempo, oferta e habilidades culinárias* (capítulo 5).

O vídeo 3 (visita domiciliar) exibiu profissionais de saúde da APS visitando domicílio de uma família de sua área territorial de assistência, após a escola ter comunicado caso de criança desnutrida, com comportamento agressivo e muitas faltas para assistente social da UBS. Os seguintes conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro foram abordados pelo agente de saúde e pela assistente social nesse vídeo: reivindicação do direito de acesso à alimentação adequada (princípio “*guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares*”); exemplos de

alimentos in natura e minimamente processados e razões para priorizá-los; exemplos de alimentos ultraprocessados e razões para evitá-los (capítulo 2); exemplo de refeição baseada no paradigma de alimentação saudável do Guia Alimentar (capítulo 3); comer em companhia (capítulo 4); obstáculos *oferta e custo* (capítulo 5).

O vídeo 4 (grupo de educação em saúde) exibiu encontro de educação em saúde conduzido por nutricionista com usuários adultos da UBS para discutir sobre alimentação saudável. Nesse vídeo, foram abordados os seguintes conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro: princípio “*alimentação é mais que ingestão de nutrientes*” e “*alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável*” (capítulo 1); como reconhecer os alimentos in natura e minimamente processados, processados e ultraprocessados; exemplos de alimentos de cada grupo; razão para priorizar o consumo de alimentos in natura e minimamente processados e razão para evitar os alimentos ultraprocessados; consumo de alimentos processados como parte de refeições baseadas em alimentos in natura e minimamente processados; uso de óleos/gorduras, sal e açúcar com moderação (capítulo 2); exemplo de refeição baseada no paradigma de alimentação saudável do Guia Alimentar; forma de preparo de um grupo alimentar (capítulo 3); comer em companhia (capítulo 4).

Para a coleta de dados com a análise dos vídeos empregando a escala, foi elaborada plataforma online (*Google Classroom*) dividida em quatro seções: apresentação do projeto de pesquisa e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); vídeo instrutivo de preenchimento da escala para assistir aos vídeos empregando esse instrumento; questões para caracterização do respondente; e apresentação dos quatro vídeos com uma escala para ser preenchida para cada vídeo.

Todos os avaliadores foram orientados a registrar anotações das situações observadas nos vídeos para posteriormente decidir entre as quatro opções de respostas em cada item da escala ao término do vídeo. Foi permitido ao respondente concluir as tarefas em etapas e escrever comentários sobre o vídeo assistido e a aplicação da escala.

Para a análise de confiabilidade entre os avaliadores nos itens de natureza ordinal, avaliados nos quatro vídeos, empregou-se o Kappa ponderado. O termo confiabilidade foi utilizado seguindo o *Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies* (GRASS) (Kottner et al., 2011), sendo definida como a razão da variabilidade entre os sujeitos ou objetos (neste caso, os itens da versão final da escala) pelo total da variabilidade de todas as mensurações na amostra. Para esse cálculo, utilizou-se a formulação indicada por Fleiss, Levin, and Paik (2004). Em termos de interpretação, a magnitude do Kappa ponderado é tal como aquela comumente

usada para o Kappa não ponderado onde valores superiores a 0,75 indicariam Kappas excelentes e aqueles inferiores a 0,4 significaram confiabilidade pobre (see Fleiss et al., 2004, p. 609). Na sequência, uma avaliação teste-reteste dos mesmos itens da versão final da escala foi conduzida. Para tal, para cada avaliador, avaliou-se sua concordância consigo mesmo e confiabilidade. Todas as análises estatísticas foram feitas no pacote STATA versão 14. O nível de significância adotado foi 0,05.

Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da USP (CAAE 52548815.4.0000.5421 and CAAE 56303716.6.0000.5421). Todos os participantes manifestaram interesse em participar da pesquisa mediante assinatura do TCLE.

Resultados

Desenvolvimento da escala

A escala foi inicialmente desenvolvida com 72 itens agrupados em seis blocos definidos com base nas atividades que compõem a agenda dos profissionais que integram as equipes multiprofissionais atuantes na ESF (Ministério da Saúde, 2014).

Os cinco capítulos do Guia Alimentar foram contemplados nos itens desenvolvidos, sendo que do capítulo 1 foram selecionados apenas os princípios que poderiam ser abordados de forma direta pelo profissional ou equipe de saúde nas situações de produção do cuidado em saúde: *“alimentação é mais que ingestão de nutrientes”, “alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar social e ambientalmente sustentável” e “guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares”*.

Validação da escala

A primeira versão da escala foi apresentada para um painel de seis especialistas no Guia Alimentar Brasileiro para validação de conteúdo, sendo que duas nutricionistas trabalhavam na perspectiva da EAN, um era estudioso da análise psicométrica, duas eram pesquisadoras cujos temas de estudo envolviam o Guia Alimentar Brasileiro e um era especialista em promoção da saúde e no processo de trabalho da APS. Após conclusão dessa etapa, a segunda versão da escala foi reduzida a 25 itens com dois blocos de 13 e 12 questões, sendo posteriormente submetida à validação aparente.

O painel de validação aparente contou com a presença de cinco potenciais usuários da escala desenvolvida: duas nutricionistas da área de formação em educação permanente e três nutricionistas supervisoras de estágio e residência multiprofissional. Além de sintetizar os itens da escala e propor correções semânticas, o grupo sugeriu um manual de preenchimento para o avaliador que aplicará a escala nas suas observações de práticas de EAN na APS.

Após a etapa de validação aparente, a terceira versão da escala passou a compreender 17 itens agrupados em bloco único de ações de EAN, e acompanhou um manual de preenchimento para o avaliador tomar uma decisão com base em quatro categorias de resposta - escala Likert (*não observado, parcialmente observado, satisfatoriamente observado e plenamente observado*). Esse manual foi elaborado de forma a contemplar os cinco capítulos do Guia Alimentar Brasileiro, tendo seu conteúdo revisado por quatro especialistas nessa publicação que desenvolvem pesquisa sobre a sua aplicação na APS. Dessa forma, o manual de preenchimento da escala foi elaborado para apresentar o conteúdo necessário para o avaliador reconhecer cada dimensão do Guia Alimentar Brasileiro de forma plena na situação observada na APS, empregando a escala. Pressupõe-se que o observador terá, portanto, conteúdos a serem identificados em cada questão/item que compõe a escala para, assim, definir uma resposta com base na quantidade de conteúdos reconhecidos na observação, de acordo com as seguintes possibilidades:

0 = não observado (nenhum item/conteúdo abordado)

+1 = parcialmente observado (apenas 1 item/conteúdo abordado)

+2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens/conteúdos abordados)

+3 = plenamente observado (todos os itens/conteúdos foram abordados OU pelo menos 3 itens/conteúdos foram abordados)

Tendo em vista a redução relevante no número de itens da escala em relação à primeira versão e a inclusão do manual de preenchimento, optou-se pela reavaliação da terceira versão da escala pelos participantes dos painéis de validade de conteúdo e aparente, acompanhada pelo manual apresentando os conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro esperados de serem observados em cada um dos seus 17 itens. Dos onze profissionais convidados, seis concordaram em reavaliar a terceira versão da escala: quatro participantes do painel de validade de conteúdo e dois do painel de validade aparente. Os 17 itens da escala foram mantidos e alguns ajustes de conteúdo

no seu manual de preenchimento foram realizados, obtendo-se a quarta e última versão da escala (veja material suplementar).

Teste da escala

Após ser submetida à validação de conteúdo e aparente, a escala foi testada na observação de diferentes contextos da organização do cuidado em saúde e da atenção nutricional na APS. Trinta especialistas no Guia Alimentar Brasileiro foram convidados para empregar a versão final da escala (veja material suplementar) para avaliar a adequação da abordagem dessa publicação em práticas de EAN na APS, exibidas em quatro vídeos produzidos para este estudo. Após 1 mês, os trinta especialistas foram convidados para aplicar novamente a escala assistindo ao vídeo 1 (atendimento nutricional individual), sendo que vinte e oito concluíram a reavaliação. O propósito dessa avaliação foi analisar a concordância e confiabilidade intra e interobservadores. A figura 1 mostra a evolução da escala conforme conclusão das etapas de desenvolvimento, validação e teste.

Figura 1 - Evolução da escala conforme etapas de desenvolvimento, validação (conteúdo e aparente) e teste para análise de concordância e confiabilidade intra e interobservadores.

Todos os trinta avaliadores convidados confirmaram conhecimento e experiência prévia de trabalho com o Guia Alimentar Brasileiro, sendo que as atividades vinculadas ao uso dessa publicação pelos respondentes foram: EAN (24 avaliadores = 80%), docência (23 avaliadores = 76.7%), educação permanente (11 avaliadores = 36.7%) e alimentação coletiva (4 avaliadores = 13.3%).

A tabela 1 mostra as concordâncias para cada categoria de resposta nos dezessete itens em cada um dos vídeos separadamente. Pode-se notar que entre as categorias de resposta dos avaliadores, a primeira (“*não observado*”) e a última resposta (“*plenamente observado*”) são aquelas que os trinta avaliadores mais concordam entre si nos vídeos 1, 3 e 4 nos dezessete itens. No caso do vídeo 2, aquelas categorias em que os kappas foram mais altos foram a “*não observado*” (kappa=75,97%), uma vez mais, e “*satisfatoriamente observado*” (kappa=53.46%). Portanto, pode-se notar no que tange à primeira categoria de resposta (“*não observado*”), que essa obteve maior confiabilidade entre os avaliadores no conjunto dos dezessete itens em todos os vídeos. Em termos de confiabilidade geral para cada vídeo, todos eles obtiveram *kappas combinados* superiores a 0,4, sendo que o primeiro vídeo obteve as melhores confiabilidades (kappa combinado=63,86%).

Tabela 1 – Índice de concordância kappa para cada categoria de resposta da escala e vídeo

Vídeo	Categorias	Kappa	Z	P-valor
1	0	0.9142	78.61	<0.001
	1	0.4728	40.66	<0.001
	2	0.3026	26.03	<0.001
	3	0.5747	49.42	<0.001
	Combinado	0.6386	86.81	<0.001
2	0	0.7597	65.33	<0.001
	1	0.2237	19.24	<0.001
	2	0.5346	45.98	<0.001
	3	0.4594	39.50	<0.001
	Combinado	0.5447	75.73	<0.001
3	0	0.6346	54.57	<0.001
	1	0.2303	19.81	<0.001
	2	0.2049	17.62	<0.001
	3	0.4425	38.05	<0.001
	Combinado	0.4071	55.72	<0.001
4	0	0.7061	60.72	<0.001
	1	0.2491	21.42	<0.001
	2	0.1876	16.13	<0.001
	3	0.4120	35.43	<0.001
	Combinado	0.4266	61.86	<0.001

Vídeo: 1=atendimento nutricional individual; 2=atendimento compartilhado; 3=visita domiciliar; 4=grupo de educação alimentar e nutricional
 Categorias de resposta: 0= não observado; 1= parcialmente observado; 2= satisfatoriamente observado; 3=plenamente observado

A tabela 2 mostra as concordância (esperada e observada) e kappas para todos os vinte e oito avaliadores no teste-reteste, período de trinta dias. Nota-se que apenas um dos avaliadores teve uma concordância consigo mesmo inferior a 40%, sendo que dezenove avaliadores apresentaram concordâncias superiores a 80%, indicando uma excelente concordância. Em termos de confiabilidade, apenas dois avaliadores apresentaram kappas inferiores a 0,4, sendo que catorze avaliadores apresentaram kappas superiores a 0,75 (pontos de corte definidos por Fleiss et al., 2004).

Tabela 2 – Concordância (observada e esperada) e índice Kappa para todos os avaliadores da escala no teste-reteste.

Juizes	Concordância	Concordância esperada	Kappa	Erro padrão	Z	P-valor
1	88.24%	40.14%	0.8035	0.1507	5.33	<0.001
2	88.24%	40.14%	0.8035	0.1507	5.33	<0.001
3	88.24%	43.25%	0.7927	0.1564	5.07	<0.001
4	82.35%	37.72%	0.7167	0.1472	4.87	<0.001
5	82.35%	40.48%	0.7035	0.1530	4.60	<0.001
6	76.47%	40.14%	0.6069	0.1507	4.03	<0.001
7	88.24%	40.48%	0.8023	0.1530	5.25	<0.001
8	82.35%	40.48%	0.7035	0.1530	4.60	<0.001
9	82.35%	40.48%	0.7035	0.1543	4.56	<0.001
10	94.12%	38.75%	0.9040	0.1580	5.72	<0.001
11	70.59%	39.79%	0.5115	0.1486	3.44	<0.001
12	88.24%	45.67%	0.7834	0.1773	4.42	<0.001
13	58.82%	37.37%	0.3425	0.1478	2.32	<0.001
14	88.24%	35.64%	0.8172	0.1501	5.45	<0.001
15	70.59%	32.18%	0.5663	0.1406	4.03	<0.001
16	88.24%	39.79%	0.8046	0.1473	5.46	<0.001
17	94.12%	41.18%	0.9000	0.1600	5.62	<0.001
18	35.29%	27.68%	0.1053	0.1165	0.90	<0.001
19	76.47%	42.91%	0.5879	0.1524	3.86	<0.001
20	88.24%	40.48%	0.8023	0.1530	5.25	<0.001
21	82.35%	36.33%	0.7228	0.1548	4.67	<0.001
22	76.47%	43.94%	0.5802	0.1628	3.56	<0.001
23	76.47%	42.91%	0.5879	0.1529	3.84	<0.001
24	100.00%	40.48%	1.000	0.1547	6.46	<0.001
25	88.24%	40.48%	0.8023	0.1530	5.25	<0.001
26	88.24%	42.91%	0.7939	0.1524	5.21	<0.001
27	100.00%	41.87%	1.000	0.1654	6.05	<0.001
28	64.71%	28.72%	0.5049	0.1380	3.66	<0.001

Discussão

O presente estudo objetivou desenvolver, validar e testar uma escala para avaliação das práticas de EAN na APS orientadas pelo Guia Alimentar Brasileiro. Pelo nosso conhecimento, este é o primeiro estudo a apresentar instrumento de avaliação da abordagem de um guia alimentar por profissionais de saúde da APS em ações educativas.

A presente pesquisa produziu duas tecnologias de apoio à disseminação de um guia alimentar na APS (escala e vídeos) com potencial para apoiar duas fases importantes do ciclo de políticas públicas - implementação e avaliação - auxiliando na identificação dos obstáculos/falhas que costumam acontecer na implementação das estratégias programadas e da validade das propostas colocadas em prática (Sechi, 2014). Portanto, espera-se que além da escala validada, os vídeos produzidos sejam ferramentas úteis para gestores de serviços de saúde da APS e demais envolvidos em processos de educação permanente e capacitação profissional para a promoção da alimentação adequada e saudável. Esse material audiovisual ilustra como as mensagens do Guia Alimentar podem ser trabalhadas em situações cotidianas da APS, podendo ser empregado em capacitações sobre a sua implementação e para treinar o avaliador interessado na aplicação da escala validada.

Lamstein, Pomeroy-Stevens, Webb, and Kennedy (2016) destacaram em seu estudo a notória escassez de recursos humanos necessários para políticas públicas efetivas na área de Nutrição em cenários de baixa renda e a consequente necessidade de monitoramento constante das políticas públicas nacionais a fim de avaliar sua efetividade. Seward et al. (2017) apontaram lacunas existentes na literatura quanto ao apoio necessário à implementação de guias alimentares no cuidado infantil e a ausência de ferramentas que possam ser aplicadas na prática profissional. Embora esses autores tenham se referido à área da pediatria, o aprimoramento da implementação de guias alimentares na APS requer a avaliação desse processo da mesma forma. Sendo assim, o desenvolvimento das tecnologias apresentadas neste estudo pode ser útil para atender a essas demandas.

A escala desenvolvida foi submetida à validação de conteúdo e aparente, contribuindo para mudanças substanciais nos itens, formato e extensão do instrumento, bem como para realizar alterações semânticas. Essas transformações demonstraram a importância da incorporação desses procedimentos metodológicos no processo de validação da escala, conforme assumido nos estudos de validação conduzidos por Hall et al. (2015), Hwang, Kuo, and Tu (2018), Whitehead et al. (2014). Exemplo disso é a redução da versão inicial, desenvolvida com 72

itens, para 17 itens na versão final, acarretando a necessidade de reavaliação do instrumento para verificar sua adequação às correções propostas nos painéis de validação de conteúdo e aparente.

A versão final, organizada em bloco único de questões abordando os conteúdos de todos os capítulos do Guia Alimentar Brasileiro, passou a acompanhar um manual de preenchimento (veja material suplementar) para o avaliador consultar o conteúdo dessas diretrizes esperado de ser observado em cada questão e, assim, tomar uma decisão em relação às opções de resposta. Optou-se por esse formato de instrumento, inspirado na ferramenta validada por Whitehead et al. (2014), para viabilizar o diagnóstico da ocorrência de abordagens inexistentes, completas ou incompletas do Guia Alimentar Brasileiro pelos profissionais de saúde observados na APS.

Assim como nos estudos conduzidos por Defazio et al. (2015) e Whitehead et al. (2014), a concordância e confiabilidade intra e interobservadores foi analisada com avaliadores empregando a escala para assistir vídeos. Whitehead et al. (2014) fizeram uso de vídeos com simulações de consultas nutricionais para validar instrumento de avaliação das habilidades comunicativas profissionais. Para esses autores, o uso desse recurso permitiu avaliação mais consistente da ferramenta desenvolvida, possibilitando omitir possíveis fatores inerentes às consultas reais que poderiam confundir os resultados.

Em relação às concordâncias para cada categoria de resposta nos 17 itens e quatro vídeos (teste da escala), notou-se que a primeira (“*não observado*”) e a última categoria de resposta (“*plenamente observado*”) foram aquelas que todos os avaliadores mais concordam entre si nos vídeos 1, 3 e 4. Já para o vídeo 2, as categorias com maior concordância entre os avaliadores foram a primeira (“*não observado*”) e a terceira (“*satisfatoriamente observado*”). Portanto, pode-se notar que a primeira categoria de resposta (“*não observado*”) apresentou maior confiabilidade entre os avaliadores no conjunto dos 17 itens em todos os vídeos. Pode-se imaginar que essa categoria seja aquela mais claramente identificável ao longo dos 17 parâmetros avaliados independente das situações encenadas pelos vídeos. Esse achado sugere a adequação do instrumento para diagnosticar a ausência da abordagem dos conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro pelos profissionais de saúde, independentemente da situação de cuidado em saúde e atenção nutricional observada.

A categoria de resposta que permite diagnosticar abordagem completa dos conteúdos do Guia Alimentar (“*plenamente observado*”) pode não ter apresentado elevada concordância entre os avaliadores no vídeo 2 dada as características da situação encenada (atendimento compartilhado entre psicólogo e agente de saúde) ou ao seu roteiro. O vídeo em questão explorou de forma

profunda as dimensões sociais e culturais da alimentação saudável, atendendo ao princípio “*alimentação é mais que ingestão de nutrientes*”, porém sem a presença do nutricionista em cena. Embora os avaliadores sejam especialistas no Guia Alimentar e o Brasil conviva com a expansão da Estratégia Saúde da Família, o país ainda lida com o desafio da mudança de paradigma conceitual da alimentação saudável (Lindemann, Oliveira, and Mendoza-Sassi, 2016) e das práticas de EAN na APS (Carvalho-Gebran, Vincha, Cervato-Mancuso, 2018), além da incorporação da prática colaborativa interprofissional nesse âmbito (Oliveira & Spiri, 2006; Pedrosa & Teles, 2001; Peruzzo et al., 2018).

Entre as categorias de respostas em que não foi obtida grande confiabilidade, pode-se pensar em excluí-las em futuras avaliações como, por exemplo, análises com o intuito de fornecer evidências de validade baseada na estrutura interna. Tal processo de exclusão poderia partir de categorias de respostas com kappas inferiores a 0,4, tais como a categoria “*satisfatoriamente observado*” no vídeo 1, a categoria “*parcialmente observado*” no vídeo 2, as categorias “*parcialmente observado*” e “*satisfatoriamente observado*” nos vídeos 3 e 4. Esses achados sugerem que a escala poderia ter sido desenvolvida com menos categorias de respostas, o que pode ser interpretado como uma limitação deste estudo, sinalizando a necessidade de outros pesquisadores darem continuidade ao processo de validação do instrumento por meio da análise da sua consistência interna.

Analisando de forma global o desempenho da escala na análise dos vídeos, sugere-se a adequação do instrumento para diagnosticar a ausência da abordagem do Guia Alimentar Brasileiro, bem como sua abordagem plena de acordo com os conteúdos/tópicos esperados de serem explicados em cada capítulo dessa publicação. Pode-se pressupor, ainda, que as categorias “*parcialmente observado*” e “*satisfatoriamente observado*” podem não ter ficado claras o suficiente para os avaliadores ou captado elementos sutis, levando-os a discordarem entre si ao longo dos 17 itens da escala.

Quanto à confiabilidade geral de todos os 4 vídeos, esta foi considerada boa (kappas combinados $> 0,4$), sendo a melhor observada para o primeiro vídeo. Embora todos os avaliadores convidados tenham atestado conhecimento e experiência prévia de trabalho com o Guia Alimentar Brasileiro, aparentemente esses nutricionistas podem ser mais familiarizados com o atendimento nutricional individual. Apesar da expansão e qualificação da Estratégia Saúde da Família no Brasil (Neto et al., 2019), ainda permanece no país a lógica de um modelo curativista, em que as atividades realizadas dentro do consultório (consulta individual) tendem a ser priorizadas (Lima et al., 2015; Santos, Uchôa-Figueiredo, and Lima, 2017).

Para Veliz-Rojas, Bianchetti-Saavedra, and Silva-Fernández (2019), o modelo biomédico tem se estabelecido mundialmente como modelo sanitário, desconsiderando a cultura, as crenças, tradições e costumes da comunidade no processo de atenção à saúde. Dessa forma, o desenvolvimento das competências interculturais das equipes de saúde viabiliza o avanço em direção a um sistema de saúde mais flexível à realidade cultural dos sujeitos, famílias e comunidades. Nesse sentido, a abordagem proposta pelo Guia Alimentar Brasileiro dialoga com essa demanda de transformação das práticas de educação em saúde.

Optou-se então por empregar o vídeo 1 para o teste e reteste, pressupondo a maior familiaridade dos avaliadores com a análise do atendimento nutricional individual e para viabilizar a adesão dos participantes ao reteste. Avaliando-se a concordância dos avaliadores consigo mesmo, notou-se que a maioria foi excelente. Em termos de confiabilidade, catorze avaliadores apresentaram kappas superiores a 0,75. Tendo em vista que a escala proposta neste estudo foi testada com uso de material audiovisual, nós recomendamos a sua aplicação por diferentes especialistas no Guia Alimentar Brasileiro para avaliar a implementação desse documento em ações concretas de EAN executadas por profissionais de saúde atuantes na APS. Dessa forma, a performance do instrumento proposto poderá ser avaliada em termos da validade da sua estrutura interna. Embora essa seja uma limitação do presente estudo, vale destacar seu caráter inédito, diante da ausência de escalas disponíveis na literatura para avaliar a adequação da implementação de guias alimentares em ações educativas desenvolvidas no âmbito da APS.

Vale ressaltar, ainda, que instrumentos desenvolvidos para mensurar práticas de educação em saúde têm focado nas habilidades de ensino mais do que nas habilidades de motivação e empoderamento, que são atualmente consideradas fundamentais para promover o autocuidado e estimular a adoção de comportamentos saudáveis (Hwang et al., 2018). Embora a escala desenvolvida neste estudo não tenha agrupado os itens nesses domínios, diante do seu objetivo principal, o conteúdo do Guia Alimentar Brasileiro contempla aspectos relacionados ao autocuidado, empoderamento dos sujeitos e desenvolvimento de senso crítico para escolhas alimentares saudáveis.

Para França e Carvalho (2017), a inexistência de padronização/validação e a fragilidade das ferramentas de avaliação das intervenções na APS dificultam a disseminação dos estudos pela falta de credibilidade da metodologia empregada.

Diante dessa lacuna existente na literatura, o presente estudo desenvolveu, validou e testou escala de avaliação das práticas de EAN executadas por profissionais de saúde da APS segundo as diretrizes do Guia Alimentar Brasileiro. A escala foi submetida à validação de conteúdo e

aparente e mostrou ser adequada para diagnosticar a ausência da abordagem dos conteúdos do Guia Alimentar Brasileiro bem como a sua abordagem plena, com boa concordância e confiabilidade intra e interobservadores em diversas situações de cuidado em saúde na APS.

Referências

- Blake, P., Durão, S., Naude, C.E., & Bero, L. (2018). An analysis of methods used to synthesize evidence and grade recommendations in food-based dietary guidelines. *Nutr Rev*, 76, 290–300.
- Carvalho-Gebran, F. W., Vincha, K. R. R., & Cervato-Mancuso, A. M. (2018). The role of educator in food and nutrition by health professionals in the context of Family Health Care. *Rev Nutr*, 31, 71-81.
- Defazio, G., Hallett, M., Jinnah, H. A., Stebbins, G. T., Gigante, A. F., Ferrazzano, G., ...Berardelli, A. (2015). Development and Validation of a Clinical Scale for Rating the Severity of Blepharospasm. *Mov Disord*, 30, 525-530.
- Erthal, T. C. (2009). *Manual de Psicometria*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- França, C.J., & Carvalho, V.C.H.S. (2017). Estratégias de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde: uma revisão de literatura. *Saúde Debate*, 41, 932-948.
- Fleiss, J. L., Levin, B., & Paik, M. C. (2004). *Statistical Methods for Rates and Proportions*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2016). *Food Climate Research Network. Plates, pyramids, planet. Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment*. Rome: FAO.
- Hall, E., Chai, W., Koszewski, W., & Albrecht, J. (2015). Development and validation of a social cognitive theory-based survey for elementary nutrition education program. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 12, 47.
- Hawkes, C. (2013). *Promoting healthy diets through nutrition education and changes in the food environment: an international review of actions and their effectiveness*. Rome: Nutrition Education and Consumer Awareness Group, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Herforth, A., Arimond, M., Álvarez-Sánchez, C., Coates, J., Christianson, K., & Muehlhoff, E. (2019). A Global Review of Food-Based Dietary Guidelines. *Adv Nutr*, 0, 1-15.
- Hwang, H. L., Kuo, M. L., & Tu, C. T. (2018). Health education and competency scale: Development and testing. *J Clin Nurs*, 27, e658-e667.

- Jacinto, A. F., Gordon, A. L., Samra, R., Steiner, A. B., Mayoral, V. F. S., & Citero, V. A. (2018). Comparing knowledge and attitudes to dementia care in Brazilian and UK GPs to guide future decisions about educational interventions. *Gerontol Geriatr Educ*, 1-8.
- Jaime, P. C., Delmuè, D. C. C., Campello, T., Silva, D. O., & Santos, L. M. P. (2018). A look at the food and nutrition agenda over thirty years of the Unified Health System. *Cien Saude Colet*, 23, 1829-1836.
- Jaime, P. C., Silva, A. C. F., Gentil, P. C., Claro, R. M., & Monteiro, C. A. (2013). Brazilian obesity prevention and control initiatives. *Obes Rev*, 14, 88-95.
- Kottner, J., Audige, L., Brorson, S., Donner, A., Gajewski, B. J., Hrobjartsson, A., ...Streiner, D. L. (2011). Guidelines for Reporting Reliability and Agreement Studies (GRRAS) were proposed. *J Clin Epidemiol*, 64, 96-106.
- Lamstein, S., Pomeroy-Stevens, A., Webb, P., Kennedy, E. (2016). Optimizing the Multisectoral Nutrition Policy Cycle: A Systems Perspective. *Food Nutr Bull*, 37, S107-S114.
- Lima, S. A. V., Silva, M. R. F., Carvalho, E. M. F., Cesse, E. A. P., Brito, E. S. V., & Braga, J. P. R. (2015). Elementos que influenciam o acesso à atenção primária na perspectiva dos profissionais e dos usuários de uma rede de serviços de saúde do Recife. *Physis*, 25, 635-656.
- Lindemann, I. L., Oliveira, R. R., Mendoza-Sassi, R. A. (2016). Dificuldades para alimentação saudável entre usuários da atenção básica em saúde e fatores associados. *Cien Saude Colet*, 21, 599-610.
- Macinko, J., & Harris, M. J. (2015). Brazil's Family Health Strategy —Delivering Community-Based Primary Care in a Universal Health System. *N Engl J Med*, 372, 2177–2181.
- Ministério da Saúde. (2014). *Cadernos de Atenção Básica nº 39. Núcleo de Apoio à Saúde da Família – volume 1: ferramentas para a gestão e para o trabalho cotidiano*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Ministry of Health of Brazil. (2014). *Dietary Guidelines for the Brazilian Population*. Brasília: Ministry of Health of Brazil.
- Monteiro, C. A., Cannon, G., Moubarac, J., Martins, A. P. B., Martins, C. A., Garzillo, J., ... Jaime, P. C. (2015). Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. *Public Health Nutr*, 18, 2311-2322.
- Neto, G. C. C., Antunes, V. H., & Oliveira, A. (2019). The practice of Family and Community Medicine in Brazil: context and perspectives. *Cad Saude Pública*, 35, e00170917.
- Oliveira, E. M., & Spiri, W. C. (2006). Family Health Program: the experience of a multiprofessional team. *Rev Saude Pública*, 40, 727-733.

- Oliveira, M. S. S., Silva-Amparo, L. (2018). Food-based dietary guidelines: a comparative analysis between the Dietary Guidelines for the Brazilian Population 2006 and 2014. *Public Health Nutr*, 21, 255.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2014). *El estado de las guías alimentarias basadas en alimentos en América Latina y el Caribe: 21 años después de la Conferencia Internacional sobre Nutrición*. Rome: FAO.
- Pasquali, L. (2013). *Psicometria: teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. Petrópolis: Vozes.
- Pedrosa, J. I. S., & Teles, J. B. M. (2001). Consenso e diferenças em equipes do Programa Saúde da Família Agreements and disagreements in the Family Health Care Program team. *Rev Saúde Pública*, 35, 303-311.
- Peruzzo, H. E., Bega, A. G., Lopes, A. P. A. T., Haddad, M. C. F. L., Peres, A. M., & Marcon, S. S. (2018). The challenges of teamwork in the family health strategy. *Esc Anna Nery*, 22, e20170372.
- Pinho, L., Moura, P. H. T., Silveira, M. F., Botelho, A. C. C., Caldeira, A. P. (2013). Development and validity of a questionnaire to test the knowledge of primary care personnel regarding nutrition in obese adolescents. *BMC FamPract*, 14, 102.
- Sangaletti, C., Schweitzer, M. C., Peduzzi, M., Zoboli, E. L. C. P., & Soares, C. B. (2017). Experiences and shared meaning of teamwork and interprofessional collaboration among health care professionals in primary health care settings: a systematic review. *JBI Database System Rev Implement Rep*, 15, 2723-2788.
- Santos, R. A. B. G., Uchôa-Figueiredo, L. R., & Lima, L. C. (2017). Matrix support and actions on primary care: experience of professionals at ESF and Nasf. *Saúde Debate*, 41, 694-706.
- Sechi, L. (2014). *Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos*. São Paulo: Cengage Learning.
- Seward, K., Wolfenden, L., Wiggers, J., Finch, M., Wyse, R., Oldmeadow, C., ...Lin Yoong, S. (2017). Measuring implementation behaviour of menu guidelines in the childcare setting: confirmatory factor analysis of a theoretical domains framework questionnaire (TDFQ). *Int J Behav Nutr Phys Act*, 14, 45.
- Steyn, N. P., Labadarios, D., Nel, J. H., & Heidi-Lee, R. (2005). Development and validation of a questionnaire to test knowledge and practices of dietitians regarding dietary supplements. *Nutrition*, 21, 51-58.

- Veliz-Rojas, L., Bianchetti-Saavedra, A. F., & Silva-Fernández, M. (2019). Competencias interculturales en la atención primaria de salud: un desafío para la educación superior frente a contextos de diversidad cultural. *Cad Saúde Pública*, 35, e00120818.
- Whitehead, K. A., Langley-Evans, S. C., Tischler, V. A., & Swift, J. A. (2014). Assessing communication skills in dietetic consultations: the development of the reliable and valid DIET-COMMS tool. *J Hum Nutr Diet*, 27, 321-332.
- World Health Organization. (2010). *Framework for action on interprofessional education and collaborative practice*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2012). *Health education: theoretical concepts, effective strategies and core competencies. A foundation document to guide capacity development of health educators*. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean.
- World Health Organization. (2018). *Non communicable diseases: country profiles 2018*. Geneva: WHO.

MATERIAL SUPLEMENTAR - Escala de avaliação da abordagem do Guia Alimentar por profissionais de saúde da Atenção Básica em intervenções educativas

Enunciado comum a todos: Ao tratar sobre alimentação, ...		
Dimensão do Guia Alimentar: Alimentação é mais que a ingestão de nutrientes		
Núm	Item	Resposta
01	O profissional de saúde considera as características do modo de comer e as dimensões sociais e culturais, além das biológicas?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável		
Núm	Item	Resposta
02	O profissional de saúde considera as questões relacionadas à sustentabilidade social e ambiental?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como escolher os alimentos		
Núm	Item	Resposta
03	O profissional de saúde aborda a composição de uma alimentação em que predominam os alimentos in natura e minimamente processados?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como escolher os alimentos		
Núm	Item	Resposta
04	O profissional de saúde aborda a importância de se limitar o consumo de alimentos processados?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados)

		+3 = plenamente observado (pelo menos 3 itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como escolher os alimentos		
Núm	Item	Resposta
05	O profissional de saúde aborda a importância de se evitar o consumo de alimentos ultraprocessados?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como escolher os alimentos		
Núm	Item	Resposta
06	O profissional de saúde aborda a utilização de óleos, gorduras, sal e açúcar com moderação ao temperar e cozinhar alimentos e na elaboração de preparações culinárias?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como compor as refeições		
Núm	Item	Resposta
07	O profissional de saúde apresenta possibilidades de combinações de alimentos para o indivíduo criar refeições saudáveis e saborosas?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: O ato de comer e a comensalidade		
Núm	Item	Resposta
08	O profissional de saúde estimula a realização das refeições com regularidade e atenção?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (pelo menos 3 itens abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: O ato de comer e a comensalidade		
Núm	Item	Resposta
09	O profissional de saúde estimula a realização das refeições em ambientes apropriados?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: O ato de comer e a comensalidade		
Núm	Item	Resposta

10	O profissional de saúde estimula a realização das refeições, se possível, em companhia?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como superar os obstáculos: informação		
Núm	Item	Resposta
11	O profissional de saúde estimula o senso crítico sobre as matérias divulgadas pela TV, rádio, revistas e internet?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (pelo menos 3 itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como superar os obstáculos: oferta		
Núm	Item	Resposta
12	O profissional de saúde aborda estratégias para a superação do obstáculo referente à oferta de alimentos?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (pelo menos 3 itens abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como superar os obstáculos: custo		
Núm	Item	Resposta
13	O profissional de saúde aborda estratégias para a superação do obstáculo referente ao custo dos alimentos?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (pelo menos 3 itens abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como superar os obstáculos: habilidades culinárias		
Núm	Item	Resposta
14	O profissional de saúde aborda estratégias para a superação do obstáculo referente às habilidades culinárias?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como superar os obstáculos: tempo		
Núm	Item	Resposta
15	O profissional de saúde aborda estratégias para a superação do obstáculo referente ao tempo dedicado à alimentação?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado)

		+2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (pelo menos 3 itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Como superar os obstáculos: publicidade		
Núm	Item	Resposta
16	O profissional de saúde estimula o senso crítico quanto à finalidade da publicidade de alimentos?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)
Dimensão do Guia Alimentar: Estímulo ao exercício da cidadania		
Núm	Item	Resposta
17	O profissional de saúde estimula o exercício da cidadania na perspectiva do direito humano à alimentação adequada?	0 = não observado (nenhum item abordado) +1 = parcialmente observado (apenas 1 item abordado) +2 = satisfatoriamente observado (apenas 2 itens abordados) +3 = plenamente observado (todos os itens foram abordados)

MATERIAL SUPLEMENTAR - Manual de Aplicação da Escala

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 1

DIMENSÃO DO GUIA

Alimentação é mais
do que a ingestão de nutrientes

**Conteúdo necessário para o seu
reconhecimento de forma plena**

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve considerar a abrangência da alimentação e sua relação com a saúde e o bem-estar, pautando-as nas seguintes constatações:

Os nutrientes que compõem a alimentação produzem efeitos benéficos para a saúde, que provêm mais dos alimentos e da combinação de alimentos/nutrientes do que de alimentos/nutrientes isolados;

As circunstâncias que envolvem o consumo de alimentos (comer sozinho, no sofá, diante da televisão ou compartilhar uma refeição) influenciam o padrão de consumo alimentar (em quantidade e qualidade);

Alimentos específicos, preparações culinárias e modos de comer particulares compõem parte importante da cultura de uma sociedade, interferindo no bem-estar.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 2

DIMENSÃO DO GUIA

Alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve considerar:

O impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social, que apresenta como componentes a geração de renda e trabalho, a autonomia dos agricultores, as condições de trabalho e o sistema de comercialização;

O impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre o meio ambiente, no que diz respeito às técnicas e métodos empregados pelo sistema de produção agrícola

(conservação do solo, uso de fertilizantes, plantio de sementes, controle de pragas e doenças, criação de animais, uso de antibióticos, produção e tratamento de dejetos, conservação de florestas e da biodiversidade, extensão de processamento dos alimentos, meio de transporte, consumo de água e energia, e distância entre produtores e consumidores).

A relação da ESCOLHA de alimentos com a justiça social OU o meio ambiente.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 3

DIMENSÃO DO GUIA

Como escolher os alimentos

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao orientar a escolha dos alimentos, precisa partir do pressuposto que uma alimentação adequada e saudável deve ser nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável. Para isso, é importante apresentar para a população ou abordar:

Como reconhecer/identificar quais são os alimentos *in natura* ou minimamente processados;

Exemplos de alimentos *in natura* ou minimamente processados;

Pelo menos uma razão (biológica, cultural, social OU ambiental) para priorizar o consumo dos alimentos *in natura* ou minimamente processados. .

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 4

DIMENSÃO DO GUIA

Como escolher os alimentos

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao orientar a escolha dos alimentos, precisa partir do pressuposto que uma alimentação adequada e saudável deve ser nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável. Para isso, é importante apresentar para a população ou abordar:

Como reconhecer/identificar quais são os alimentos processados;

Exemplos de alimentos processados;

Como consumir os alimentos processados como parte ou acompanhamento de preparações culinárias feitas com base em alimentos *in natura* ou minimamente processados;

Pelo menos uma razão para limitar o consumo dos alimentos processados.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 5

DIMENSÃO DO GUIA

Como escolher os alimentos

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao orientar a escolha dos alimentos, precisa partir do pressuposto que uma alimentação adequada e saudável deve ser nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável. Para isso, é importante apresentar para a população ou abordar:

Como reconhecer/identificar quais são os alimentos ultraprocessados;

Exemplos de alimentos ultraprocessados;

Pelo menos uma razão (biológica, cultural, social OU ambiental) para evitar os alimentos ultraprocessados.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 6

DIMENSÃO DO GUIA

Como escolher os alimentos

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao orientar a escolha dos alimentos, precisa partir do pressuposto que uma alimentação adequada e saudável deve ser nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável. Para isso, é importante apresentar para a população ou abordar:

Recomendações para a utilização de óleos e gorduras com moderação ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias;

Recomendações para a utilização de sal com moderação ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias;

Recomendações para a utilização de açúcar com moderação ao preparar alimentos, cozinhar e criar preparações culinárias.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO

7

DIMENSÃO DO GUIA

Como compor as refeições

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao orientar sobre a combinação de alimentos na forma de refeições, deve apresentar para a população ou abordar:

Pelo menos 1 exemplo de refeição saudável (principal ou pequena) com base no paradigma considerado pelo Guia Alimentar;

Exemplos de substituições de pelo menos um grupo alimentar (feijões, cereais, raízes e tubérculos, legumes e verduras, frutas, castanhas e nozes, leite e queijos, carnes e ovos; água);

Formas de preparar OU cozinhar pelo menos um grupo alimentar.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 8

DIMENSÃO DO GUIA

O ato de comer e a comensalidade

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, para estimular a população a comer com regularidade e atenção, deve incentivá-la a:

Realizar as refeições diárias em horários semelhantes;

Evitar “beliscar” entre as refeições OU evitar ter alimentos ultraprocessados ao alcance da mão;

Mastigar lentamente;

Não se envolver com outras atividades para desfrutar os alimentos.

Realizar pequenas refeições, quando sentir necessidade.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO

9

DIMENSÃO DO GUIA

O ato de comer e a comensalidade

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde deve considerar a influência da ambiência sobre a quantidade de alimentos consumidos, a concentração no ato de comer e o prazer despertado pela refeição. Dessa forma, para estimular a população a comer em ambientes apropriados, é importante orientar:

A realização das refeições em locais limpos, tranquilos OU confortáveis;

A realização das refeições em locais onde não haja estímulos para o consumo de quantidades ilimitadas de alimentos (restaurantes de comida a quilo x bufês e fast-food);

Que se evite comer na mesa de trabalho, com distrações, em pé ou andando OU dentro de carros ou transporte público.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 10

DIMENSÃO DO GUIA

O ato de comer e a comensalidade

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde deve considerar que o ato de comer e as atividades nele envolvidas permitem o desenvolvimento de relações entre as pessoas. Dessa forma, o compartilhamento das refeições deve ser encorajado, considerando:

A realização das refeições em companhia, sempre que possível, em casa, no trabalho OU na escola;

A apresentação de pelo menos uma razão para o compartilhamento das refeições;

O envolvimento de toda a família nas atividades que precedem e sucedem o consumo das refeições para desfrutar esses processos.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 11

DIMENSÃO DO GUIA

Como superar os obstáculos: informação

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve reconhecer os obstáculos potenciais para a adesão da população às recomendações apresentadas pelo Guia Alimentar. Para auxiliar a população a superar o obstáculo informação, é importante orientar/abordar:

A utilidade questionável das matérias publicadas na televisão, rádio, revistas OU internet (sites não oficiais);

A vinculação dessas matérias, supostamente informativas, com a publicidade de alimentos ultraprocessados;

A busca de informações seguras sobre alimentação e nutrição consultando o Guia Alimentar, seus produtos OU documentos oficiais OU sites recomendados;

A consulta à equipe ou ao profissional de saúde para se obter informações seguras sobre alimentação e nutrição.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 12

DIMENSÃO DO GUIA

Como superar os obstáculos: oferta

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve reconhecer os obstáculos potenciais para a adesão da população às recomendações apresentadas pelo Guia Alimentar. Para auxiliar a população a superar o obstáculo oferta, é importante orientar/abordar:

A identificação de locais que comercializem alimentos in natura ou minimamente processados;

A importância de se evitar fazer compras em estabelecimentos onde apenas são comercializados alimentos ultraprocessados OU nas redes de fast-food;

O cultivo doméstico de alimentos OU a participação na organização de hortas comunitárias para a produção de alimentos;

A realização das refeições, quando fora do domicílio, em restaurantes e bares que ofereçam grande variedade de preparações culinárias (restaurantes de comida a quilo, restaurantes populares e cozinhas comunitárias) OU recomendar que a comida feita em casa seja levada para o trabalho (marmita).

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 13

DIMENSÃO DO GUIA

Como superar os obstáculos: custo

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve reconhecer os obstáculos potenciais para a adesão da população às recomendações apresentadas pelo Guia Alimentar. Para auxiliar a população a superar o obstáculo custo, é importante orientar/abordar:

A aquisição de variedades de legumes, verduras e frutas da safra;

A aquisição de legumes, verduras e frutas diretamente dos produtores (feiras ou grupos coletivos de compras) OU em locais com menos intermediários entre o agricultor e o consumidor final, como sacolões ou varejões;

A forma de combinar alimentos de menor custo com aqueles de maior custo;

A realização das refeições, quando fora do domicílio, em restaurantes populares, de comida a quilo OU recomendar a população a levar comida feita em casa para o trabalho (marmita)

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 14

DIMENSÃO DO GUIA

Como superar os obstáculos: habilidades culinárias

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve reconhecer os obstáculos potenciais para a adesão da população às recomendações apresentadas pelo Guia Alimentar. Para auxiliar a população a superar o obstáculo habilidades culinárias, é importante orientar/abordar:

- ★ Apresentar técnicas culinárias OU sugerir fontes de informação para o desenvolvimento/aprimoramento das habilidades culinárias (conversar com pessoas que sabem cozinhar, pegar receitas, ler livros, consultar a internet e/ou fazer cursos);
- ★ Estimular o ato de cozinhar em companhia como estratégia de partilha das habilidades culinárias (para aprimorar a técnica) OU para a transmissão de habilidades culinárias entre gerações
- ★ Apresentar pelo menos 1 razão para desenvolver ou resgatar o hábito de cozinhar.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 15

DIMENSÃO DO GUIA

Como superar os obstáculos: tempo

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve reconhecer os obstáculos potenciais para a adesão da população às recomendações apresentadas pelo Guia Alimentar. Para auxiliar a população a superar o obstáculo tempo, é importante orientar/abordar:

O quanto as habilidades culinárias interferem no tempo despendido com o preparo das refeições;

O planejamento das compras de alimentos e ingredientes culinários, a organização da despensa OU o planejamento do cardápio semanal.

A divisão de tarefas que envolvem, antecedem e sucedem o preparo das refeições (envolvimento da família);

A importância de se dar mais valor à alimentação OU orientar a população a reavaliar quais atividades poderiam ceder espaço para a alimentação.

Conteúdos do Guia

QUESTÃO 16

DIMENSÃO DO GUIA

Como superar os obstáculos: publicidade

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve reconhecer os obstáculos potenciais para a adesão da população às recomendações apresentadas pelo Guia Alimentar. Para auxiliar a população a superar o obstáculo publicidade, é importante orientar/abordar:

Orientar que a finalidade da publicidade é aumentar a venda dos produtos e não informar ou educar as pessoas;

Incentivar que crianças sejam esclarecidas quanto ao propósito da publicidade de alimentos;

Orientar sobre informações errôneas que atribuem a determinados alimentos ultraprocessados propriedades nutricionais e de saúde (senso crítico quanto aos apelos comerciais empregados pela publicidade de alimentos).

Conteúdos do Guia

QUESTÃO

17

DIMENSÃO DO GUIA

Estímulo ao exercício da cidadania

Conteúdo necessário para o seu reconhecimento de forma plena

O profissional ou equipe de saúde, ao fazer recomendações sobre alimentação e nutrição, deve orientar a tomada de ações no plano pessoal, familiar e no plano do exercício da cidadania. Para estimular a população a exigir seu direito à alimentação adequada, é importante encorajar:

A reivindicação do seu direito de acesso à alimentação adequada

((cadastro em programas sociais; acesso a equipamentos públicos de saúde e segurança alimentar e nutricional; instalação de equipamentos públicos que comercializem a preços acessíveis alimentos in natura ou minimamente processados OU de restaurantes populares/cozinhas comunitárias; criação de refeitórios ou espaços adequados para a alimentação dos trabalhadores; participação na fiscalização do Programa Nacional de Alimentação Escolar; engajamento em iniciativas públicas para regulação dos alimentos comercializados em edifícios públicos; engajamento na reivindicação de projetos de agricultura urbana e periurbana para estimular a produção orgânica de alimentos; engajamento na luta por políticas fiscais que reduzam o custo dos alimentos in natura ou minimamente processados e aumentem o custo dos ultraprocessados);

A luta pela proteção do patrimônio cultural representado pelas tradições culinárias locais (estimular a transmissão de habilidades culinárias entre gerações por meio da integração com associações da sociedade civil; propor a inclusão das habilidades culinárias no currículo escolar);

A luta pelo seu direito de acesso à informação segura e correta sobre alimentação e nutrição (escolas livres de propaganda; inclusão do tema no currículo escolar; engajamento em campanhas para regulamentação da rotulagem de alimentos e da publicidade de alimentos e pelo respeito à legislação de proteção aos direitos das crianças e dos adolescentes; manifestar às autoridades a necessidade de projetos de lei que protejam a população da exposição à publicidade de alimentos; conhecimento da legislação brasileira de proteção dos consumidores contra os excessos publicitários OU orientar os órgãos que podem ser acionados para a tomada de providências legais em casos de descumprimento da legislação).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

[... o que mais importa não é só descobrir alguma coisa, mas, sim, como isso vai mudar a vida das pessoas]

Cesar Victora (pesquisador e professor da UFPel)

A presente tese objetivou a produção de tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar na ABS, bem como à avaliação desse processo. Foram desenvolvidas e validadas três escalas para diagnosticar o preparo de profissionais de saúde da ABS para empregar o Guia Alimentar em ações de EAN, visando superar lacunas existentes na literatura que inviabilizam a avaliação da adequação da implementação dessa ferramenta de educação em saúde no âmbito da ABS.

A indisponibilidade de instrumentos validados implica na qualidade dos estudos de avaliação das práticas de EAN executadas na porta de entrada do sistema público de saúde, responsável pela promoção da saúde da população e por coordenar o cuidado em saúde, ou na dificuldade de publicação desses achados, conforme reportado por FRANÇA e CARVALHO (2017). JAHAN e HENARY (2013) diagnosticaram a dificuldade com a condução de pesquisas na ABS mesmo em contextos em que profissionais apresentam interesse em realizá-las. Dessa forma, espera-se que os instrumentos propostos nesta tese alavanquem as publicações na área de promoção da alimentação adequada e saudável e EAN no contexto da ABS.

O Brasil vivencia intenso processo de transição alimentar e nutricional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018), havendo evidências robustas da relação entre o processamento industrial de alimentos, consumo alimentar da população e suas condições de saúde (LOUZADA et al., 2019). Tais achados sustentam a hipótese de que a redução do consumo de alimentos ultraprocessados é um caminho necessário para promover a alimentação adequada e saudável na população brasileira.

BULLY et al. (2015) sugeriram em sua revisão sistemática a publicação de estudos que avaliem processos de implementação de estratégias de intervenções, fornecendo informações suficientes para a capacitação dos responsáveis pelo cuidado em saúde. Como estratégia de redução das variabilidades presentes entre as intervenções conduzidas por profissionais diversos no contexto da ABS, esses autores sugerem a coleta minuciosa de dados no *baseline*, especialmente nesse contexto de diferenças entre práticas e recursos. Ressalta-se então, mais uma vez, o potencial das escalas desenvolvidas e validadas para atuarem como

instrumentos de diagnóstico do preparo de profissionais de saúde para executar intervenções de promoção da alimentação adequada e saudável na ABS, bem como os processos de implementação dessas ações.

Para SECHI (2014), no ciclo de políticas públicas, a etapa *implementação* deve contar com instrumentos analíticos estruturados que permitam diagnosticar os obstáculos e as falhas da política, além de identificar erros que possam anteceder a tomada de decisão. A etapa *avaliação* é necessária para avaliar o êxito e as falhas dos projetos colocados em prática, analisando assim a validade das propostas. Ressalta-se que, em 2007, a FAO já sinalizava a insuficiência de recursos e metodologias de avaliação da implementação de guias alimentares (FAO, 2007) e, em 2016 (FAO, 2016), salientou o quanto os mecanismos de avaliação e monitoramento da implementação de guias alimentares são pouco valorizados. Para HAWKES (2013), uma das lições aprendidas nos últimos vinte anos tem sido a necessidade de disseminar as recomendações preconizadas pelos guias alimentares empregando mais do que o desenvolvimento de dispositivos visuais como pirâmides e pratos modelos. Essas experiências sugerem que a agenda de desenvolvimento de guias alimentares deve contemplar ações de implementação, avaliação, monitoramento e reformulação.

Diante do exposto, espera-se que as ferramentas validadas neste estudo permitam com que gestores de serviços de saúde da ABS e pesquisadores dessa área façam uso do seu potencial para planejar, desenvolver e avaliar ações de educação permanente voltadas à promoção da alimentação adequada e saudável de forma interprofissional. A ABS é considerada o espaço preferencial para o desenvolvimento de ações em âmbito individual e coletivo, calcadas em medidas simples e de baixo custo, como o aconselhamento nutricional, e direcionadas à promoção da saúde e à prevenção da obesidade, sendo potencialmente apta a fornecer atenção integral ao indivíduo com excesso de peso e comorbidades (JAIME et al., 2011).

Nesse sentido, guias alimentares são publicados e adotados pelos governos como referenciais teóricos para o planejamento de ações educativas e políticas públicas direcionadas à promoção da alimentação adequada e saudável (FAO, 2016). Dessa forma, a publicação dos instrumentos propostos nesta tese pode alavancar os estudos conduzidos na ABS que reúnam dados úteis para a qualificação do cuidado em saúde e da organização da atenção nutricional segundo as diretrizes e recomendações do Guia Alimentar. Espera-se, ainda, que as escalas validadas suscitem a discussão e o interesse de pesquisadores de outras nações que também adotam guias alimentares como parte de suas agendas de Alimentação e Nutrição para a promoção da saúde,

acarretando o desenvolvimento e a validação de outros instrumentos em contextos diversificados.

Além das três escalas desenvolvidas, destaca-se a produção de uma série de vídeos que retratam diferentes situações de cuidado e atenção à saúde com abordagem dos conteúdos do Guia Alimentar por profissionais de saúde de forma interdisciplinar e interprofissional. Para cada um dos quatro vídeos roteirizados, foram produzidas suas versões comentadas com locução explicativa e legendas apontando os conteúdos do Guia Alimentar abordados pelos profissionais de saúde em suas falas. Essa série, apesar de ter sido produzida com o intuito de testar a concordância e confiabilidade intra e interobservadores de uma das escalas, poderá ser aplicada como tecnologia de apoio à capacitação profissional e à educação permanente em promoção da alimentação adequada e saudável.

Para melhor instrumentalizar esse processo, foram elaboradas notas pedagógicas para cada vídeo com sua versão comentada (Apêndice 2) a fim de nortear sua aplicação e discussões pautadas em marcos legais e referenciais teóricos relacionados ao Guia Alimentar. As notas pedagógicas poderão ser usadas em contexto de educação permanente e capacitação profissional para promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável, tanto em universidades, quanto em cursos técnicos e no âmbito da ABS no SUS. Além disso, espera-se que os vídeos viabilizem a capacitação de pesquisadores interessados em aplicar a escala GAB3 em estudos ou como diagnóstico para intervenções planejadas e executadas por gestores de serviços de saúde da ABS e até no âmbito acadêmico.

Os instrumentos produzidos nesta tese poderão se somar aos materiais disponibilizados pelo Ministério da Saúde, em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016b, 2016c, 2016d) como desdobramentos do Guia Alimentar para serem orientadores da mudança de práticas na abordagem da promoção da saúde. Podem ser citados, ainda, como materiais de suporte teórico e prático para essas ações, elaborados pela Faculdade de Saúde Pública da USP como produtos do projeto matriz do qual esta tese deriva, um protocolo de educação permanente para aplicação do Guia Alimentar na ABS (JAIME et al., 2018b), o manual instrutivo *“Implementando o Guia Alimentar para População Brasileira em Equipes que atuam na Atenção Básica”* (ainda não disponibilizado eletronicamente pelo Ministério da Saúde) e uma escala validada para avaliar as práticas alimentares da população de acordo com as recomendações do Guia Alimentar (GABE e JAIME, 2019).

A importância e a necessidade da condução de pesquisas capazes de fortalecer a implementação de guias alimentares como parte da agenda de alimentação e nutrição é reconhecida pela FAO (2016) e pela literatura internacional (TAPSELL et al., 2016). A Câmara Interministerial de

Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN, 2015) destaca como um dos pilares dos compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito da Década de Ação em Nutrição, intitulado “*Proteção social e educação nutricional*”, a incorporação na agenda de nutrição da implementação de ações de informação e EAN baseadas em guias alimentares. A CAISAN destaca a importância do envolvimento das instituições de ensino, pesquisa e extensão na participação e no exercício do controle das políticas públicas de SAN. O antigo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2012), no Marco de EAN, reforçou a necessidade do fortalecimento da articulação desse tripé a fim de aumentar a produção científica sobre a temática, a disponibilidade dos estudos de impacto e o reconhecimento da EAN como área de pesquisa.

Ressalta-se, portanto, a importância do financiamento das pesquisas componentes desta tese, realizado por agências financiadoras do Estado e por um centro de pesquisa canadense, para que os instrumentos fossem desenvolvidos e disponibilizados para uso. O apoio à pesquisa, à inovação e à tecnologia é citado como uma diretriz da PNAN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012) como estratégia fundamental para possibilitar a geração de evidências e instrumentos necessários à sua implementação e, portanto, à garantia do direito à alimentação adequada pela população.

Vale reforçar, ainda, a urgência da ampliação de investimentos destinados à promoção da alimentação adequada e saudável e à qualificação da atenção nutricional na ABS, em cenário político desfavorável à implementação do Guia Alimentar em âmbito individual, coletivo e político. Desde a publicação da primeira edição da PNAN, a União tem sido a principal financiadora das ações e programas de alimentação e nutrição no SUS (JAIME et al., 2018a). No entanto, o contexto atual tem sido marcado pela política de austeridade com cortes massivos no orçamento para políticas públicas de segurança alimentar e nutricional (VASCONCELOS et al., 2019) e visões ideológicas que minimizam o papel e a responsabilidade do Estado na promoção da saúde da população e na garantia do DHAA. Toma-se como exemplo a Emenda Constitucional nº 95/2016 (Brasil, 2016), que congelou por duas décadas o teto de gastos federais para a saúde, podendo comprometer a cobertura da população à ESF e, consequentemente, os desfechos conquistados historicamente na saúde da população (VASCONCELOS et al., 2019). Essa retração do financiamento da saúde foi consolidada a partir da publicação da nova PNAB, em 2017, bastante criticada pela ausência de mecanismos de valorização diferenciada da ESF como meio de expansão do acesso e realização do direito à saúde (MOROSINI et al., 2018).

MOROSINI et al. (2018) alertam para a importância de os princípios do SUS, conquistados democraticamente e legalmente, não serem transgredidos ou flexibilizados, e apresentam a qualificação dos trabalhadores de todos os níveis de formação das Equipes de Saúde da Família como prioridade para a integração entre prevenção, atenção e promoção da saúde.

BOTELHO e JUNIOR (2018) reforçam que a proteção do DHAA também demanda recursos humanos qualificados para abordar a segurança alimentar, que sejam reconhecidos como componentes da qualidade dos serviços prestados. Nesse sentido, a inserção do nutricionista na ESF mostra-se fundamental para abordar aspectos relacionados à alimentação adequada e saudável, à segurança alimentar e ao exercício da cidadania (GEUS et al., 2011). Apesar de os serviços de saúde consistirem nos espaços em que o nutricionista tende a assumir sozinho as práticas de EAN (CERVATO-MANCUSO et al., 2016), o Guia Alimentar constitui importante marco de referência para todos os profissionais de saúde sobre promoção da alimentação adequada e saudável (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014b). Assim, o trabalho interdisciplinar deve ser assumido como importante premissa para as práticas de EAN tendo em vista que as questões relacionadas com a alimentação transcendem o ato de se alimentar, exigindo portanto estratégias que abordem a complexidade da promoção da saúde (FRANÇA e CARVALHO, 2017).

A ESF, enquanto política pública nacional de reorganização da Atenção Básica, promove a organização dos profissionais como grupo de trabalho que atua por meio da pactuação de um projeto em comum, com engajamento mútuo e compartilhamento de repertórios (ELLERY, 2014). Dessa forma, o trabalho desenvolvido por essas equipes favorece a integração de saberes e a colaboração interprofissional (ELLERY, 2014). Para NEVES et al. (2018), o modelo de atenção da ESF tem sido associado a melhores desfechos em saúde, quando comparado ao modelo tradicional, diante do seu propósito de qualificação do processo de trabalho e ampliação da resolutividade de ações.

Sendo assim, a implementação do Guia Alimentar demanda não somente que o nutricionista seja então reconhecido como o profissional responsável por apoiar os demais profissionais de saúde na organização da atenção nutricional no SUS, mas também que a equipe de saúde assuma a responsabilidade compartilhada pela promoção da alimentação adequada e saudável de indivíduos e coletividades.

A FAO (2014) destaca a capacitação de multiplicadores como importante desafio a ser alcançado para a implementação do Guia Alimentar como documento norteador das políticas de SAN, ressaltando a necessidade de investimentos na educação permanente não apenas do

profissional da área de Nutrição, mas também de outros profissionais de saúde envolvidos com a promoção da alimentação adequada e saudável.

As tecnologias desenvolvidas neste estudo foram calcadas na TSC como teoria comportamental para promover essa mudança paradigmática. Diversos estudos comprovaram a eficácia do emprego da TSC em intervenções direcionadas à mudança de comportamento alimentar (STACEY et al., 2015; BAGHERNIYA et al., 2017). Para a TSC, as pessoas não atuam de forma isolada, fazendo com que muitos dos objetivos por elas almejados sejam conquistados apenas com esforços interdependentes (BANDURA, 2000). Segundo BANDURA (2004), a mudança das práticas dos sistemas sociais tem maior impacto sobre a saúde da população do que a mudança de comportamentos individuais. Nessa direção, torna-se imprescindível capacitar as coletividades para que identifiquem riscos à saúde, modifiquem suas práticas em saúde, e para que seja mobilizada a ação cidadã coletiva (BANDURA, 2004).

BANDURA (2000) sustenta que as realizações de um grupo são produto não apenas do conhecimento compartilhado e das habilidades de seus membros, bem como das suas transações interativas, coordenadas e sinérgicas. Como exemplo, o autor cita o quanto é comum grupos com membros talentosos desenvolverem performances ineficientes quando atuam coletivamente porque seus membros não conseguem trabalhar bem juntos. Isso prova que a eficácia coletiva não deve ser compreendida como a soma da percepção de autoeficácia dos membros de um grupo, devendo ser vista como uma característica do grupo. Assim, quanto maior a percepção de eficácia coletiva, melhores serão suas performances.

BANDURA (2004) destaca entre os principais constructos da TSC, o conhecimento - como uma pré-condição para a mudança comportamental - e a percepção de autoeficácia - como pré-condição para a motivação e a ação. Para esse autor, a autoeficácia afeta o comportamento em saúde diretamente e seus determinantes, atuando sobre o estabelecimento de objetivos, do compromisso em alcançá-los e as aspirações pessoais.

Portanto, as ações de educação permanente direcionadas à implementação do Guia Alimentar devem potencializar não apenas a valorização da temática *alimentação adequada e saudável* pelas equipes da ABS como estratégica para a promoção da saúde, mas também a adoção do apoio matricial como ferramenta de planejamento e intervenção multiprofissional e interdisciplinar em saúde. Essa recomendação é destacada em importantes referenciais teóricos nacionais (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2012; BRASIL, 2017; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Diante do exposto, as três escalas aplicadas em conjunto possibilitam fornecer diagnóstico do conhecimento do profissional de saúde sobre os conteúdos do Guia Alimentar, da sua percepção

de capacidade para a ação e da sua equipe, e das práticas educativas desses profissionais. Essa análise para além do conhecimento pode ser bastante útil no contexto de trabalho das equipes de Saúde da Família e do NASF-AB, que atuam de forma interprofissional, permitindo mensurar o preparo da equipe como um todo para implementar o Guia Alimentar e do processo de matriciamento desses profissionais.

Considerando que a TSC especifica os meios pelos quais o conhecimento é traduzido em práticas de saúde efetivas, buscando compreender os determinantes desse processo e seus mecanismos de atuação (BANDURA, 2004), na presente tese uma terceira escala foi projetada para avaliar se as práticas dos profissionais de saúde atendem aos princípios e às diretrizes do Guia Alimentar.

Embora os instrumentos propostos nesta tese sejam direcionados à implementação do Guia Alimentar em ações de EAN executadas na ABS, ressalta-se a necessidade de políticas públicas sobre o ambiente e ações regulatórias do Estado capazes de responder à *sindemia global*¹ (SWINBURN et al., 2019).

O desenvolvimento das tecnologias aqui citadas impôs desafios inerentes à comunicação escrita e verbal, tendo em vista que as escalas autoaplicáveis demandaram uso de linguagem que viabiliza seu preenchimento por profissionais de saúde sem formação universitária, como os agentes comunitários de saúde e os auxiliares de enfermagem, considerados peça-chave na promoção da saúde na ABS. Da mesma forma, a escala assumida como instrumento de observação das práticas educativas (GAB3) exigiu a elaboração de manual de preenchimento conciso e objetivo para descrever os conteúdos dos capítulos do Guia Alimentar. Além disso, o conteúdo técnico desse instrumento precisou ser adaptado para situações concretas de cuidado em saúde na ABS e para a produção cinematográfica.

FRANÇA e CARVALHO (2017) constataram que as intervenções conduzidas na ABS costumam ser avaliadas com análise do conhecimento dos participantes, empregando na grande maioria das vezes questionários não validados. Esses autores chamaram a atenção para o quanto a inexistência de padronização e a fragilidade dessas ferramentas contribuem para a falta de credibilidade das metodologias empregadas, podendo dificultar, consequentemente, a disseminação dos estudos. Além disso, a simples avaliação do conhecimento adquirido apoia-

¹ A *sindemia global* foi definida por SWINBURN et al. (2019) como uma sinergia de epidemias que ocorrem concomitantemente em tempo e espaço, interagindo entre si e apresentando determinantes em comum (transporte, alimentação e agricultura, design urbano e uso da terra). A publicação faz referência às três maiores ameaças à saúde e sobrevivência humana: obesidade, desnutrição e mudanças climáticas.

se exclusivamente em resultados objetivos e não viabiliza uma avaliação mais crítica da intervenção e da complexidade dos sujeitos (FRANÇA e CARVALHO, 2017). Esses achados reforçam o potencial do uso conjunto das escalas desenvolvidas nesta tese para fornecer diagnóstico mais robusto sobre o preparo dos profissionais de saúde para planejamento e execução de práticas de EAN na ABS orientadas pelo Guia Alimentar.

Ressalta-se a necessidade dos instrumentos desenvolvidos nesta tese terem suas evidências de validade testadas por outros pesquisadores. GAB3 não foi submetida à análise de consistência interna, exigindo para isso sua aplicação em cenários reais de cuidado em saúde por avaliadores nutricionistas com domínio no Guia Alimentar. A análise da consistência interna indicaria se todas as subpartes da escala mensuram de fato a mesma característica (SOUZA et al., 2017). Considerando que esse instrumento foi construído com diversidade de itens avaliando o mesmo capítulo / domínio do Guia Alimentar, seria interessante que futuramente pesquisas fossem conduzidas para realizar essa análise.

Embora a literatura tenda a divergir na definição das propriedades psicométricas de instrumentos, há consenso apontando para a confiabilidade e a validade como principais medidas de evidência (SOUZA et. al., 2017). BORSA et al. (2012) também ressaltam que os passos exigidos na validação de instrumentos psicológicos são diversos, não existindo na literatura consenso sobre quais e quantas evidências de validade o instrumento deve possuir para ser considerado válido. Esses autores sugerem que quanto mais evidências o instrumento fornecer, maior será a confiabilidade da medida, sendo que essas evidências devem ser também avaliadas por outros pesquisadores que não apenas os autores do instrumento a fim de incrementar sua validade. Dessa forma, a continuidade do teste das escalas desenvolvidas nos estudos citados nesta tese seria importante para fornecer evidências mais robustas da sua validade.

Embora a psicometria venha sendo amplamente aplicada no desenvolvimento de instrumentos direcionados à área de educação em saúde (STEYN et al., 2005; PINHO et al., 2013; WHITEHEAD et al., 2014; GABE e JAIME, 2019), não foram encontradas ferramentas de avaliação do processo de implementação de guias alimentares por profissionais de saúde atuantes na ABS. Da mesma forma, pelo meu conhecimento, os vídeos produzidos para disseminação das recomendações do Guia Alimentar não abordaram até o momento situações concretas de cuidado em saúde. Sendo assim, os vídeos até então disponíveis para uso são considerados materiais de divulgação de conteúdos e não de aplicação dessa ferramenta.

Pode-se, portanto, destacar o caráter inédito dos materiais produzidos nesta tese para apoiar os processos de implementação e avaliação/monitoramento da implementação do Guia Alimentar na ABS, conforme orienta a FAO (2016).

Por fim, ressalta-se que as ferramentas desenvolvidas nesta tese podem apoiar não apenas os gestores de serviços de saúde da ABS, mas também os docentes responsáveis pela capacitação profissional em alimentação adequada e saudável e os pesquisadores dessa área, tendo em vista a necessidade de mais evidências sobre estratégias efetivas, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, para alavancar a implementação de programas capazes de melhor organizar os cuidados em saúde (MEURER et al., 2019).

CONCLUSÕES

√ A presente tese produziu as seguintes tecnologias de apoio à implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira na ABS por profissionais de saúde:

- 1) escala de mensuração do conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Básica sobre os conteúdos do Guia Alimentar (GAB1), submetida à validação de conteúdo, aparente e de constructo;
- 2) escala de mensuração da percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da Atenção Básica para aplicar o Guia Alimentar em ações educativas (GAB2), submetida à validação de conteúdo, aparente e de constructo;
- 3) escala de avaliação da abordagem do Guia Alimentar por profissionais de saúde da Atenção Básica em intervenções educativas (GAB3), submetida à validação de conteúdo e aparente e testada quanto à sua concordância e confiabilidade intra e interobservadores;
- 4) série de vídeos “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”, encenando situações concretas de cuidado em saúde na Atenção Básica, orientadas pelo Guia Alimentar, para atuar como material apoiador de ações de educação permanente e capacitação profissional em alimentação adequada e saudável juntamente com as suas respectivas notas pedagógicas.

Destaco, por fim, o potencial dos instrumentos apresentados nesta tese para avaliar e apoiar a implementação do Guia Alimentar para a População Brasileira na ABS e a qualificação das ações de promoção da alimentação adequada e saudável nesse âmbito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves CGL, Martinez MR. Lacunas entre a formação do nutricionista e o perfil de competências para atuação no Sistema Único de Saúde (SUS). *Interface (Botucatu)*. 2016; 20(56):159-69.
- Bandura A. Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science*. 2000;9(3):75-8.
- Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Health Educ Behav*. 2004;31:143-64.
- Bagherniya M, Sharma M, Darani FM, Maracy MR, Safarian M, Birgani RA, et al. School-Based Nutrition Education Intervention Using Social Cognitive Theory for Overweight and Obese Iranian Adolescent Girls: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Int Q Community Health Educ*. 2017;38(1):37-45.
- Boog MCF. Educação Nutricional: passado, presente, futuro. *Rev Nutr*. 1997;10(1):5-19.
- Borsa JC, Damásio BF, Bandeira DR. Adaptação e Validação de Instrumentos Psicológicos entre Culturas: Algumas Considerações. *Paidéia*. 2012;22(53):423-32.
- Botelho FC, Junior IF. Como a atenção primária à saúde pode fortalecer a alimentação adequada enquanto direito na América Latina? *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42:1-6.
- Brasil, Lei Nº 11.346, de 15 de Setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília (DF): Senado Federal; 2006.
- Brasil, Portaria Nº 154, de 24 de Janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008.
- Brasil, Decreto Nº 7.272, de 25 de Agosto de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Brasília (DF): Senado Federal; 2010a.
- Brasil. Emenda Constitucional nº 64 de 4 de Fevereiro de 2010. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. Brasília (DF): Senado Federal; 2010b.
- Brasil, Portaria Nº 4.279, de 30 de Dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010c.

Brasil, Portaria Nº 2.488 de 21 de Outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.

Brasil, Portaria Nº 2446, de 11 de Novembro de 2014. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

Brasil. Emenda Constitucional nº 95, de 15 de Dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para Instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Brasília (DF): Senado Federal/Câmara dos Deputados; 2016.

Brasil, Portaria Nº 2.436, de 21 de Setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.

Bully P, Sánchez A, Zabaleta-del-Olmo E, Pombo H, Grandes G. Evidence from interventions based on theoretical models for lifestyle modification (physical activity, diet, alcohol and tobacco use) in primary care settings: A systematic review. *Prev Med.* 2015;76 Suppl:S76-93.

Burlandy L. A construção da política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: estratégias e desafios para a promoção da intersetorialidade no âmbito federal de governo. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2009;14(3):851-60.

CAISAN - Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. Compromissos do Brasil para a Década de Ação das Nações Unidas para a Nutrição (2016-2025). Brasília; 2015.

CAISAN - Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN 2016-2019). Brasília; 2017.

Campos GWS, Domitti AC. Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. *Cad Saúde Pública.* 2007;23(2):399-407.

Canella DS, Levy RB, Martins AP, Claro RM, Moubarac JC, Baraldi LG, et al. Ultra-processed food products and obesity in Brazilian households (2008-9). *Plos One.* 2014;9(3):e92752.

Canella DS, Louzada MLDC, Claro RM, Costa JC, Bandoni DH, Levy RB, et al. Consumption of vegetables and their relation with ultra-processed foods in Brazil. *Rev Saude Publica.* 2018;52:50.

Cervato-Mancuso AM, Vincha KRR, Santiago DA. Educação Alimentar e Nutricional como prática de intervenção: reflexão e possibilidades de fortalecimento. *Physis.* 2016;26(1):225-49.

Conde WL, Monteiro CA. Nutrition transition and double burden of undernutrition and excess of weight in Brazil. *Am J Clin Nutr.* 2014;100(Suppl):1617S-22S.

Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). A Atenção Primária e as Redes de Atenção à Saúde. Brasília; 2015.

Costa MV, Filho JRF, Brandão C, Silva JAM. A Educação e o trabalho interprofissional alinhados ao compromisso histórico de fortalecimento e consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS). *Interface*. 2018;22(Supl 2):1507-10.

Coutinho JG, Gentil PC, Toral N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(Sup 2):S332-S340.

Cunha GT, Campos GWS. Apoio Matricial e Atenção Primária em Saúde. *Saúde Soc*. 2011;20(4):961-70.

Defazio G, Hallett M, Jinnah HA, Stebbins GT, Gigante AF, Ferrazzano G, et al. Development and Validation of a Clinical Scale for Rating the Severity of Blepharospasm. *Mov Disord*. 2015;30:525-30.

Ellery AEL. Interprofissionalidade na Estratégia Saúde da Família: condições de possibilidade para a integração de saberes e a colaboração interprofissional. *Interface*. 2014;18(48):213-5.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. Developing food-based dietary guidelines. A manual from the English-speaking Caribbean. Rome; 2007.

FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. El estado de las guías alimentarias basadas en alimentos en América Latina y el Caribe: 21 años después de la Conferencia Internacional sobre Nutrición. Rome; 2014.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. Food Climate Research Network. Plates, pyramids, planet. Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment. Rome; 2016.

Filho MB, Rissin A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(Supl 1):S181-S91.

França CJ, Carvalho VCHS. Estratégias de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde: uma revisão de literatura. *Saúde Debate*. 2017;41:932-48.

Gabe KT, Jaime PC. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Public Health Nutr*. 2019;1-12.

Geus LMM, Maciel CS, Burda ICA, Daros SJ, Batistel S, Martins TCA, et al. A importância na inserção do nutricionista na Estratégia Saúde da Família. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(Supl 1):797-804.

Giovanella L. Atenção básica ou atenção primária à saúde? *Cad. Saúde Pública*. 2018; 34(8):e00029818.

Glanz K, Rimer BK, Viswanath KV. Health Behavior and Health Education: theory, research and practice. San Francisco: Jossey-Bass; 2008.

Hansen SH, Overvad K, Hansen CP, Dahm CC. Adherence to national food-based dietary guidelines and incidence of stroke: A cohort study of Danish men and women. *PLoS One*. 2018;13(10):e0206242.

Hawkes C. Promoting healthy diets through nutrition education and changes in the food environment: an international review of actions and their effectiveness. Rome: FAO; 2013.

Jahan S, Henary B. Attitudes of primary health care physician managers toward research: a pre-experimental study. *Aust J Prim Health*. 2013;19(2):171–76.

Jaime PC, Silva ACF, Lima AMC, Bortolini GA. Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro. *Rev Nutr*. 2011;24(6):809-24.

Jaime PC, Silva ACF, Gentil PC, Claro RM, Monteiro CA. Brazilian obesity prevention and control initiatives. *Obes Rev*. 2013;14(Suppl 2):88-95.

Jaime PC, Delmuè DCC, Campello T, Oliveira e Silva D, Santos LMP. Um olhar sobre a agenda de alimentação e nutrição nos trinta anos do Sistema Único de Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2018a;23(6):1829-36.

Jaime PC, Tramontt CR, Maia TM, Gabe KT, Reis LC. Content validity of an educational workshop based on the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Rev Nutr*. 2018b; 31(6):593-602.

Keller I, Lang T. Food-based dietary guidelines and implementation: lessons from four countries – Chile, Germany, New Zealand and South Africa. *Public Health Nutr*. 2008;11(8):867-74.

Kirkpatrick SI, Dodd KW, Reedy J, Krebs-Smith SM. Income and race/ethnicity are associated with adherence to food-based dietary guidance among U.S. adults and children. *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(5):624–35.

Lindemann IL, Oliveira RR, Mendoza-Sassi RA. Dificuldades para alimentação saudável entre usuários da atenção básica em saúde e fatores associados. *Cien Saude Colet*. 2016; 21(2):599-610.

Louzada MLC, Canella DS, Jaime PC, Monteiro CA. Alimentação e Saúde: a fundamentação científica do Guia Alimentar para a População Brasileira. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2019.

Macinko J, Harris MJ. Brazil's Family Health Strategy —Delivering Community-Based Primary Care in a Universal Health System. *N Engl J Med*. 2015;372:2177–81.

Martins AP, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009). *Rev Saude Publica*. 2013;47(4):656-65.

McManus A. Health promotion innovation in primary health care. *Australas Med J*. 2013;6(1):15-8.

Merhy EE. Saúde: a cartografia do trabalho vivo. São Paulo: Hucitec; 2005.

Meurer ST, Lopes ACS, Almeida FA, Mendonça RD, Benedetti TRB. Effectiveness of the VAMOS Strategy for Increasing Physical Activity and Healthy Dietary Habits: A Randomized Controlled Community Trial. *Health Educ Behav*. 2019;1090198118820095.

Ministério da Saúde (BR). Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2011-2022. Brasília (DF); 2011.

Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN). Brasília (DF); 2012.

Ministério da Saúde (BR). Cadernos de Atenção Básica nº 39. Núcleo de Apoio à Saúde da Família – volume 1: ferramentas para a gestão e para o trabalho cotidiano. Brasília (DF); 2014a.

Ministério da Saúde (BR). Guia Alimentar para a População Brasileira. Brasília (DF); 2014b.

Ministério da Saúde (BR). Plano Nacional de Saúde (PNS 2016-2019). Brasília (DF); 2016a.

Ministério da Saúde (BR). Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição. Material de apoio para profissionais de saúde. Brasília (DF); 2016b.

Ministério da Saúde (BR), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica. Brasília (DF); 2016c.

Ministério da Saúde (BR), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Na Cozinha com as Frutas, Legumes e Verduras. Brasília (DF); 2016d.

Ministério da Saúde (BR). Contribuições dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para a Atenção Nutricional. Brasília (DF); 2017.

Ministério da Saúde (BR). VIGITEL BRASIL 2017. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sócio-demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 Estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017. Brasília (DF); 2018.

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (BR). Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas. Brasília (DF); 2012.

Monteiro CA, Cannon G, Moubarac J, Martins APB, Martins CA, Garzillo J, et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. *Public Health Nutr*. 2015;18:2311-22.

Monteiro CA, Cannon G, Levy R, Moubarac JC, Jaime P, Martins AP, et al. NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*. 2016;7(1-3):28-38.

- Morosini MVGC, Fonseca AF, Lima LD. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. *Saúde Debate*. 2018;42(116):11-24.
- Neto GCC, Antunes VH, Oliveira A. The practice of Family and Community Medicine in Brazil: context and perspectives. *Cad Saúde Pública*. 2019;35:e00170917.
- Neves RG, Flores TR, Duro SMS, Nunes BP, Tomasi E. Tendência temporal da cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, regiões e Unidades da Federação, 2006-2016. *Epidemiol Serv Saúde*. 2018;27(3):e2017170.
- Oliveira e Silva D, Recine EGIG, Queiroz EFO. Concepções de profissionais de saúde da atenção básica sobre a alimentação saudável no Distrito Federal, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2002;18(5):1367-77.
- Oliveira MSS, Silva-Amparo L. Food-based dietary guidelines: a comparative analysis between the Dietary Guidelines for the Brazilian Population 2006 and 2014. *Public Health Nutr*. 2017;21(1):210-7.
- Pasquali L. Validade dos Testes Psicológicos: Será Possível Reencontrar o Caminho? *Psic Teor e Pesq*. 2007;23(n. especial):99-107.
- Pasquali L. Psicometria. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(Esp):992-9.
- Paula de Souza N, Cabral de Lira PI, Fontbonne A, Pinto FCL, Cesse EAP. A (des)nutrição e o novo padrão epidemiológico em um contexto de desenvolvimento e desigualdades. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2017;22(7):2257-66.
- Peduzzi M, Agreli HF. Trabalho em equipe e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. *Interface (Botucatu)*. 2018; 22(Supl. 2):1525-34.
- Ping-Delfos WLCS, Beilin LJ, Oddy WH, Burrows S, Mori TA. Use of the Dietary Guideline Index to assess cardiometabolic risk in adolescents. *Br J Nutr*. 2015;113(11):1741-52.
- Pinho L, Moura PHT, Silveira MF, Botelho ACC, Caldeira AP. Development and validity of a questionnaire to test the knowledge of primary care personnel regarding nutrition in obese adolescents. *BMC FamPract*. 2013;14:102.
- Pinto HA. Análise do financiamento da Política Nacional para a Atenção Básica de 1996 até 2017. *Saúde em Redes*. 2018;4(1):35-53.
- Previato GF, Baldissera VDA. Retratos da prática interprofissional colaborativa nas equipes da atenção primária à saúde. *Rev Gaúcha Enferm*. 2018;39:e2017-0132.
- Recine E, Vasconcellos AB. Políticas nacionais e o campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva: cenário atual. *Ciênc & Saúde Coletiva*. 2011;16(1):73-9.
- Ricardi LM, Sousa MF. Educação permanente em alimentação e nutrição na Estratégia Saúde da Família: encontros e desencontros em municípios brasileiros de grande porte. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015;20(1):209-18.

Rigon SA, Schmidt ST, Bógus CM. Desafios da nutrição no Sistema Único de Saúde para construção da interface entre a saúde e a segurança alimentar e nutricional. *Cad Saúde Pública*. 2016; 32(3):e00164514.

Rodríguez-Rodríguez E, Aparicio A, Aranceta-Bartrina J, Gil A, González-Gross M, Serra-Majem L, et al. Low Adherence to Dietary Guidelines in Spain, Especially in the Overweight/Obese Population: The ANIBES Study. *J Am Coll Nutr*. 2017;36:240–7.

Sangaleti C, Schweitzer MC, Peduzzi M, Zoboli ELCP, Soares CB. Experiences and shared meaning of teamwork and interprofessional collaboration among health care professionals in primary health care settings: a systematic review. *JBHI Database System Rev Implement Rep*. 2017;15:2723-88.

Santos LAS. O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão. *Ciênc & Saúde Coletiva*. 2012;17(2):453-62.

Sechi L. Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: Cengage Learning; 2014.

Silva SM, Facchini LA, Tomasi E, Piccini R, Thumé E, Silveira DS, et al. Recebimento de orientação sobre consumo de sal, açúcar e gorduras em adultos: um estudo de base nacional. *Rev Bras Epidemiol*. 2013;16(4):995-1004.

Soratto J, Pires DEP, Dornelles S, Lorenzetti J. Estratégia saúde da família: uma inovação tecnológica em saúde. *Texto Contexto Enferm*. 2015;24(2):584-92.

Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol Serv Saude*. 2017;26(3):649-59.

Souza Alves KP, Jaime PC. A Política Nacional de Alimentação e Nutrição e seu diálogo com a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(11):4331-4340.

Stacey FG, James EL, Chapman K, Courneya KS, Lubans DR. A systematic review and meta-analysis of social cognitive theory-based physical activity and/or nutrition behavior change interventions for cancer survivors. *J Cancer Surviv*. 2015;9:305–38.

Steyn NP, Labadarios D, Nel JH, Heidi-Lee R. Development and validation of a questionnaire to test knowledge and practices of dietitians regarding dietary supplements. *Nutrition*. 2005; 21:51-58.

Swinburn BA, Kraak VI, Allender S, Atkins VJ, Baker PI, Bogard JR, et al. The global syndemic of obesity, undernutrition, and climate change: the Lancet commission report. *The Lancet*. 2019;393(10173):791-846.

Tapsell LC, Neale EP, Satija A, Hu FB. Foods, Nutrients, and Dietary Patterns: Interconnections and Implications for Dietary Guidelines. *Adv Nutr*. 2016;7:445–54.

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

Vasconcelos FAG, Machado ML, Medeiros MAT, Neves JA, Recine E, Pasquim EM. Public policies of food and nutrition in Brazil: From Lula to Temer. *Rev Nutr.* 2019;32:e180161.

Whitehead KA, Langley-Evans SC, Tischler VA, Swift JA. Assessing communication skills in dietetic consultations: the development of the reliable and valid DIET-COMMS tool. *J Hum Nutr Diet.* 2014;27:321-32.

WHO - World Health Organization. The Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion, Ottawa, Canada, 21 November 1986. Geneva; 1986.

WHO - World Health Organization. Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. Geneva; 2010.

WHO - World Health Organization. Primary health care: closing the gap between public health and primary care through integration. Technical series on Primary Health Care. Geneva; 2018.

WHO/UNICEF - World Health Organization, the United Nations Children's Fund. A vision for primary health care in the 21st century: towards universal health coverage and the Sustainable Development Goals. Geneva; 2018.

APÊNDICE 1

MANUSCRITO 4

Aceito para publicação na *Revista Demetra*

**Conhecimento e percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde
para a implementação do Guia Alimentar na Atenção Básica**
**Knowledge and perceived self-efficacy and collective efficacy of health professionals to
implement the Brazilian Dietary Guidelines in Primary Health Care**

Guia Alimentar na Atenção Básica [Food Guide in Primary Health care]

Lígia Cardoso dos Reis; Patricia Constante Jaime

Resumo

Objetivos: Este estudo comparou o conhecimento e a percepção de autoeficácia e eficácia coletiva para aplicar o Guia Alimentar para a População Brasileira (Guia Alimentar) entre nutricionistas e demais profissionais de saúde da Atenção Básica. Metodologia: Analisou-se o desempenho de 209 participantes em estudo de validação de constructo de duas escalas: GAB1 (conhecimento) e GAB2 (autoeficácia e eficácia coletiva). Geraram-se grupos segundo percentil (<75 e ≥ 75) e testaram-se as diferenças entre variáveis quantitativas/qualitativas e ser nutricionista. Razões de chance por modelos de regressão logística bivariada e múltipla foram calculadas para investigar as variáveis explicativas de cada constructo. Resultados: A média de conhecimento e autoeficácia dos nutricionistas foi estatisticamente superior a das outras profissões, observando-se associação entre ser nutricionista e elevado conhecimento e autoeficácia para aplicar o Guia Alimentar. Ser nutricionista e possuir elevada autoeficácia mostraram-se determinantes para elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar. Ser nutricionista e possuir elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar mostraram-se determinantes para elevada autoeficácia. A média de eficácia coletiva dos nutricionistas não foi estatisticamente diferente a das outras profissões. Nenhuma variável se mostrou explicativa para elevada eficácia coletiva. Discussão: Pelo nosso conhecimento, este estudo é o primeiro a

avaliar o preparo de profissionais de saúde para implementar o Guia Alimentar, salientando a urgência de processos eficazes de capacitação profissional para consolidar o nutricionista como referência técnica para os demais profissionais. Conclusões: Ser nutricionista associou-se ao maior conhecimento e à maior autoeficácia para aplicar o Guia Alimentar, mas a eficácia coletiva não esteve associada à profissão.

Palavras-chave: guias alimentares, atenção primária à saúde, pessoal de saúde, autoeficácia, educação continuada.

Abstract

Objective: This study compared the knowledge and perceived self-efficacy and collective efficacy to apply the Brazilian Dietary Guidelines (Dietary Guidelines) among nutritionists and other health professionals working in primary healthcare. **Methods:** The performance of 209 participants in a construct validation study of 2 scales was analyzed: GAB1 (knowledge) and GAB2 (self-efficacy and collective efficacy). Groups percentile (<75 and ≥ 75) were generated and the differences between quantitative/qualitative variables and being a nutritionist were tested. Bivariate and multiple logistic regression models were used to investigate the explanatory variables of each construct. **Results:** Nutritionists had mean knowledge and perceived self-efficacy statistically higher than other professions. We observed association between being a nutritionist and high knowledge and perceived self-efficacy to apply the Dietary Guidelines. Being a nutritionist and having high perceived self-efficacy proved to be determinants of high knowledge about the Dietary Guidelines. Being a nutritionist and having high knowledge about the Dietary Guidelines showed to be determinants of high perceived self-efficacy. Nutritionists' mean collective efficacy was not statistically different than other professions. No variable was found to be predictive of high collective efficacy. **Discussion:** To our knowledge, this is the first study to evaluate the readiness of health professionals to implement the Dietary Guidelines in Primary Health Care, showing the urgent need of effective professional training to consolidate the nutritionist as technical reference for other professionals. **Conclusions:** Being a nutritionist was associated with higher knowledge and perceived self-efficacy to apply the Dietary Guidelines, but collective efficacy was not associated with the profession.

Keywords: food guide, primary health care, health personnel, self-efficacy, continuing education.

Introdução

A segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (Guia Alimentar), publicada em 2014 pelo Ministério da Saúde,¹ anunciou um novo paradigma de alimentação saudável, configurando-se em ferramenta de aconselhamento alimentar com recomendações centradas no empoderamento dos sujeitos para escolhas alimentares mais saudáveis, prazerosas, autônomas e conscientes. Esse instrumento incorpora as dimensões sociais, culturais, econômicas e ambientais da sustentabilidade e apresenta recomendações direcionadas à nutrição do corpo, da alma, da mente, da preservação e proteção do planeta e da biosfera.²

Implementar as recomendações do Guia Alimentar tornou-se um compromisso do Estado brasileiro com vistas à universalização do acesso à alimentação saudável.³ Nesse contexto, a capacitação dos facilitadores da implementação de guias alimentares, entre eles os profissionais de saúde, foi considerada pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) como elemento-chave para subsidiar esse processo.⁴

O Brasil tem incorporado em diversas políticas públicas e documentos oficiais a educação permanente como estratégia de qualificação dos profissionais de saúde para a promoção da alimentação adequada e saudável, de acordo com as necessidades de saúde dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).⁵⁻⁹ Dentre esses documentos, a Política Nacional de Atenção Básica atesta a necessidade de transformação do processo de trabalho das equipes para que os profissionais de saúde tenham maior capacidade de análise, intervenção e autonomia para o estabelecimento de práticas transformadoras.⁶

Nessa direção, a Teoria Social Cognitiva (TSC) de Albert Bandura, como teoria comportamental bastante empregada no delineamento das intervenções educativas em saúde,¹⁰⁻¹² identifica os diversos constructos influenciadores dos processos de aprendizagem. A TSC reconhece o comportamento humano como produto de uma dinâmica articulação de influências pessoais, comportamentais e ambientais.¹³

Dentre esses constructos, o conhecimento é compreendido por Bandura como uma pré-condição para a mudança em direção à promoção da saúde pelos meios sociais cognitivos.¹⁴ A falta de conhecimento, por sua vez, posiciona os indivíduos numa situação em que poucas razões são encontradas para a mudança comportamental. A TSC destaca que, além do conhecimento, a percepção de autoeficácia é crucial, pois quanto maior a crença de autoeficácia, maiores serão os objetivos que os indivíduos estabelecem para si mesmos e o compromisso assumido com o seu alcance mesmo na presença de obstáculos.¹⁴ A TSC considera, ainda, que as pessoas não agem isoladamente. Dessa forma, as crenças que os indivíduos compartilham na

eficácia coletiva para realizar uma mudança desempenham papel-chave nas políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de doenças.¹⁴

Para Lindemann *et al*,¹⁵ os profissionais de saúde são reconhecidamente fundamentais no processo de educação em saúde, cabendo a eles melhor adequar as ações de promoção da alimentação saudável às dificuldades e obstáculos vivenciados pela população. No entanto, desde a publicação do Guia Alimentar, não foram disponibilizados pela literatura até o momento panoramas da adequação da sua implementação na Atenção Básica em Saúde (ABS) e sobre o preparo de profissionais de saúde para empregar suas recomendações.

Diante disso, o presente estudo objetivou comparar o conhecimento e a percepção de autoeficácia e eficácia coletiva para aplicar o Guia Alimentar entre nutricionistas e demais profissionais de saúde atuantes na ABS.

Metodologia

Trata-se de estudo descritivo e transversal para comparar padrões de desempenho entre nutricionistas e outros profissionais de saúde atuantes na ABS em estudo de validação de duas escalas autoaplicáveis orientadas pelo Guia Alimentar. A primeira escala, denominada GAB1, apresenta 16 itens com 3 opções de respostas (“falso”, “verdadeiro” e “não sei”) e mensura o conhecimento desses profissionais sobre as recomendações descritas nos cinco capítulos do Guia Alimentar. A segunda escala (GAB2), composta por 24 itens com respostas de 4 pontos na escala Likert, é dividida em 2 dimensões para avaliar a percepção de autoeficácia (1=nada confiante até 4=muito confiante) e eficácia coletiva (1=falso até 4=muito verdadeiro) para aplicar esse documento em ações de promoção da alimentação adequada e saudável.

Enquanto GAB1 mensura diretamente o conhecimento do profissional de saúde sobre os conteúdos do Guia Alimentar, GAB2 avalia a percepção de autoeficácia para aplicar esse instrumento bem como a percepção da atuação da sua equipe de trabalho (eficácia coletiva). Dessa forma, os conteúdos abordados nos itens da dimensão autoeficácia da GAB2 correspondem aos conteúdos dos itens da dimensão eficácia coletiva, conforme exemplos citados na tabela 1.

Tabela 1 – Exemplos de itens da GAB1 e GAB2.

Escala	Exemplo de item	Opções de resposta
GAB1 (Escala de avaliação do conhecimento de profissionais de saúde da Atenção Básica sobre os conteúdos do Guia Alimentar)	<i>Uma alimentação em que predominam os alimentos ultraprocessados é mais barata que aquela em que predominam os alimentos in natura ou minimamente processados</i>	1-Verdadeiro 2- Falso 3- Não sei
GAB2 (Escala de avaliação da percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da Atenção Básica para aplicar o Guia Alimentar: dimensão autoeficácia)	<i>Eu consigo orientar os usuários do serviço de saúde sobre como economizar com a compra de alimentos saudáveis.</i>	1–nada confiante 2-um pouco confiante 3-confiante 4-muito confiante
GAB2 (Escala de avaliação da percepção de autoeficácia e eficácia coletiva de profissionais de saúde da Atenção Básica para aplicar o Guia Alimentar: dimensão eficácia coletiva)	<i>A minha equipe é capaz de orientar os usuários do serviço de saúde sobre como economizar com a compra de alimentos saudáveis.</i>	1- falso 2-às vezes verdadeiro 3- verdadeiro 4-muito verdadeiro

GAB1 e GAB2 passaram por processos de validação de conteúdo, aparente e de constructo, por meio de análise fatorial. A presente pesquisa foi realizada com a amostra de participantes do estudo de validação de constructo para comparar os padrões de resposta entre nutricionistas e demais profissionais atuantes na ABS. Decidiu-se trabalhar com esses dados tendo em vista que as escalas foram consideradas precisas para avaliar profissionais com baixo conhecimento (abaixo da média) sobre o Guia Alimentar e percepção de autoeficácia e eficácia coletiva na média.

Em relação ao constructo mensurado pela GAB1, o conhecimento na Psicologia é compreendido como condição para explicarmos aspectos importantes do mundo e prevermos eventos, podendo ser agrupado em declarativo (saber o que são coisas e processos) e procedural (saber como fazer coisas e processos).¹⁶

Quanto aos constructos mensurados pela GAB2, a autoeficácia é definida como a confiança ou crença na habilidade que uma pessoa possui para adotar um determinado comportamento, enquanto a eficácia coletiva compreende a confiança ou crença na habilidade de um grupo agir em direção ao alcance das mudanças almejadas e a disposição de membros de uma comunidade intervirem para apoiar uns aos outros.¹³

A população de estudo foi convidada, em redes sociais das pesquisadoras e pelo site da Faculdade de Saúde Pública/USP, para acessar a plataforma online elaborada para a coleta de dados entre Abril e Junho de 2017. Para evitar duplicidade de respostas, a plataforma foi programada para registrar o endereço IP do computador do respondente. Foram considerados elegíveis os profissionais de saúde atuantes na ABS por pelo menos 1 ano. A plataforma incluiu seção com informações pessoais e sobre a atuação profissional do respondente para então dar início ao registro de respostas da GAB1 e da GAB2.

Realizou-se análise descritiva das características dos respondentes (nutricionistas e outras profissões), sendo as variáveis qualitativas apresentadas em seus valores absolutos e relativos e as variáveis quantitativas, em seus valores de tendência central e dispersão. Foram excluídas das análises todas as respostas em branco referentes à caracterização dos respondentes. Para avaliar a normalidade da distribuição dos dados, utilizou-se o teste de Shapiro-Wilk.

Calculou-se a soma final dos acertos de cada respondente para a GAB1 (conhecimento sobre o Guia Alimentar), considerando a resposta “*não sei*” como incorreta, a fim de classificá-los em 2 grupos: “*elevado conhecimento*” (percentil 75 ou mais) e “*baixo conhecimento*” (percentil menor que 75).

Os resultados da aplicação da GAB2 foram agrupados de acordo com cada dimensão: o desempenho nos 12 itens de autoeficácia gerou os grupos “*não confiantes*” (respostas registradas como “*nada confiante*” e “*um pouco confiante*”) e “*confiantes*” (respostas registradas como “*confiante*” e “*muito confiante*”) e os 12 itens de eficácia coletiva geraram os grupos “*falso*” (respostas registradas como “*falso*” e “*às vezes verdadeiro*”) e “*verdadeiro*” (respostas registradas como “*verdadeiro*” e “*muito verdadeiro*”). Foram calculados os percentis da soma de respostas “*confiantes*” e “*verdadeiro*” para classificá-las em dois grupos: percentis

75 ou mais (respondentes com “*elevada autoeficácia*” e “*elevada eficácia coletiva*”) e percentis menores que 75 (respondentes com “*baixa autoeficácia*” e “*baixa eficácia coletiva*”).

Foram testadas as diferenças entre as variáveis quantitativas e ser nutricionista com o teste de Mann-Whitney e, avaliada a associação entre as variáveis qualitativas e ser nutricionista com o teste exato de Fisher.

Como medida de associação entre elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar (percentil 75 ou mais) e as possíveis variáveis explicativas (ser nutricionista, faixa etária, sexo, tempo de atuação na ABS, atuação no Núcleo de Apoio à Saúde da Família - NASF, formação superior, percepção de autoeficácia e percepção de eficácia coletiva) foram calculadas as razões de chance (OR) por modelos de regressão logística bivariada e múltipla. Nos modelos múltiplos foram incluídas as variáveis que tiveram valor de p menor que 0,20. O mesmo procedimento foi seguido para avaliar a associação entre a elevada percepção de autoeficácia (“*elevada autoeficácia*”) e de eficácia coletiva (“*elevada eficácia coletiva*”) com as possíveis variáveis explicativas.

Todas as análises estatísticas foram feitas no STATA versão 13.1 e, adotado nível de significância menor ou igual a 0,05.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da USP – protocolo número 56303716.6.0000.5421. A participação foi voluntária e todos os participantes forneceram consentimento informado.

Resultados

GAB1 e GAB2 foram submetidas à validação de constructo com 209 profissionais de saúde atuantes na ABS, sendo 133 nutricionistas (63,6%). As demais profissões incluíram 32 enfermeiros (15,3%), 8 médicos (3,8%), 8 agentes comunitários de saúde (3,8%), 5 assistentes sociais (2,4%), 5 fonoaudiólogos (2,4%), 5 psicólogos (2,4%), 5 profissionais de educação física (2,4%) e 8 profissionais de áreas diversas (3,8%). Todas as macrorregiões brasileiras foram representadas neste estudo: 52,2% dos profissionais de saúde atuavam no Sudeste, 20,1% no Sul, 17,2% no Nordeste, 6,7% no Centro-Oeste e 3,8% no Norte.

A tabela 2 apresenta as variáveis descritivas dos respondentes de acordo com a profissão. A média de idade foi de 38 anos (desvio padrão - DP = 9,05), sendo que os nutricionistas apresentaram idade média (37 anos, DP=9,12) estatisticamente diferente ($p=0,002$) que os demais profissionais de saúde (40 anos, DP=8,55). Além da idade, os dois

grupos apresentaram diferenças em relação à distribuição por sexo, tempo de atuação na ABS, atuação no NASF e formação superior.

Tabela 2 - Características Sociodemográficas pela Profissão do Respondente, 2017.

Variável	Nutricionistas	Outras Profissões ^c
N (%)		
Faixa etária (N=208)^a		
< 25 anos	4 (3,03)	0 (0,00)
25 a 34 anos	56 (42,42) ^b	19 (25,00)
35 a 44 anos	46 (34,85)	33 (43,42)
45 a 54 anos	17 (12,88)	20 (26,32)
55 anos ou mais	9 (6,82)	4 (5,26)
Total	132 (100,00)	76 (100,00)
Sexo (N=209)		
Feminino	128 (96,24) ^b	63 (82,89)
Masculino	5 (3,76)	13 (17,11)
Total	133 (100,00)	76 (100,00)
Tempo de atuação na ABS (N=209)		
< 5 anos	54 (40,60)	18 (23,68)
5 anos ou mais	79 (59,40) ^b	58 (76,32)
Total	133 (100,00)	76 (100,00)
Atuação no NASF (N=209)		
Sim	58 (43,61)	20 (26,32)
Não	75 (56,39) ^b	56 (73,68)
Total	133 (100,00)	76 (100,00)
Formação superior (N=209)		
Sim	133 (100,00) ^b	67 (88,16)
Não	0 (0,00)	9 (11,84)
Total	133 (100,00)	76 (100,00)
Tempo de graduação (N=200)^a		

Até 10 anos	65 (48,87)	27 (40,30)
> 10 anos	68 (51,13)	40 (59,70)
Total	133 (100,00)	67 (100,00)

Pós-graduação (N=200)^a

Sim	114 (85,71)	51 (76,12)
Não	19 (14,29)	16 (23,88)
Total	133 (100,00)	67 (100,00)

**Macrorregiões de atuação
(N=209)**

Norte	7 (5,26)	2 (2,63)
Nordeste	22 (16,54)	13 (17,11)
Centro-Oeste	13 (9,77)	2 (2,63)
Sudeste	65 (48,87)	44 (57,89)
Sul	26 (19,55)	15 (19,74)
Total	133 (100,00)	76 (100,00)

^a Missing = respostas não fornecidas

^b Teste exato de Fisher $p < 0,05$

^c Outras profissões: enfermeiros, médicos, agentes comunitários de saúde, assistentes sociais, fonoaudiólogos, psicólogos, profissionais de educação física e outros profissionais de áreas diversas.

ABS = Atenção Básica em Saúde

NASF = Núcleo de Apoio à Saúde da Família

A média de acertos dos nutricionistas na GAB1 foi estatisticamente superior (14,18, DP=1,71) a das outras profissões (11,52, DP=2,47) ($p=0,000$). A tabela 3 demonstra a associação existente entre ser nutricionista e apresentar elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar.

Os resultados descritivos do desempenho na GAB2 demonstraram que a média de percepção da autoeficácia dos nutricionistas foi de 9,42 (DP=1,98) enquanto entre as outras profissões foi de 6,31 (DP=2,94), sendo estatisticamente diferentes ($p=0,000$). A tabela 3 demonstra a associação existente entre ser nutricionista e apresentar elevada percepção de autoeficácia para aplicar o Guia Alimentar.

Por fim, a média obtida para percepção de eficácia coletiva (GAB2) dos nutricionistas foi de 4,93 (DP=3,94) enquanto entre as outras profissões foi de 5,46 (DP=3,54), não sendo estatisticamente diferentes ($p=0,189$). A tabela 3 demonstra que não foi identificada associação estatisticamente significativa entre a profissão e a percepção de eficácia coletiva para aplicar o Guia Alimentar.

Tabela 3 - Conhecimento e Percepção de Autoeficácia e Eficácia Coletiva dos Respondentes segundo Profissão, 2017.

	Nutricionistas	Outras Profissões	Total
Conhecimento –	N (%)		
GAB1 (categoria)			
1º ao 3º quarto	66 (49,62)	66 (86,84)	132 (63,16)
4º quarto	67 (50,38) ^a	10 (13,16)	77 (36,84)
Autoeficácia – GAB2	N (%)		
(categoria)			
1º ao 3º quarto	76 (51,14) ^a	70 (92,11)	146 (69,86)
4º quarto	57 (42,86)	6 (7,89)	63 (30,14)
Eficácia coletiva –	N (%)		
GAB2 (categoria)			
1º ao 3º quarto	94 (70,68)	53 (69,74)	147 (70,33)
4º quarto	39 (29,32)	23 (30,26)	62 (29,67)

^a Teste exato de Fisher $p < 0,05$

Entre as possíveis variáveis explicativas para possuir elevado conhecimento do Guia Alimentar (percentil 75 ou mais de acertos na GAB1) estão ser nutricionista e possuir elevada percepção de autoeficácia (percentil 75 ou mais na GAB2 - autoeficácia) (Tabela 4).

No modelo múltiplo, ser nutricionista se mostrou como importante fator para possuir elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar, com uma chance 5 vezes maior de estar acima do percentil 75 de acertos na GAB1 comparado aos demais profissionais da ABS, ajustado pela formação superior e pela elevada percepção de autoeficácia na GAB2 (Tabela 4).

Tabela 4 - Odds Ratio Bruto (OR) e Odds Ratio Ajustado (ORa) com os Respectivos Intervalos de Confiança e Valor de *p* para Percentil 75 ou Mais Obtidos na GAB1 (conhecimento) segundo Variáveis de Interesse, 2017.

	OR [IC95%]	<i>P</i>
Nutricionista	1	
(Referência: não ser nutricionista)		
Ser nutricionista	6,70 [3,17-14,14]	0,000
Faixa etária (Referência: Menos de 25 anos)	1	
25 a 34 anos	1,89 [0,18-19,06]	0,589
35 a 44 anos	1,83 [0,18-18,47]	0,606
45 a 54 anos	1,11 [0,10-11,96]	0,931
55 anos ou mais	2,57 [0,20-31,70]	0,461
Sexo (Referência: Feminino)	1	
Masculino	1,10 [0,40-2,96]	0,851
Tempo atuação na Atenção Básica (Referência: <5 anos)	1	
5 anos ou mais	0,95 [0,53-1,72]	0,886
Atuar no NASF (Referência: Não)	1	
Sim	1,02 [0,57-1,82]	0,938
Formação superior (Referência: Não)	1	
Sim	4,90 [0,60-39,97]	0,138
Percepção de autoeficácia – GAB2	1	
(Referência: 1º a 3º quarto)		
A partir do 4º quarto	3,09 [1,67-5,71]	0,000
Percepção de eficácia coletiva – GAB2	1	
(Referência: 1º a 3º quarto)		
A partir do 4º quarto	0,92 [0,49-1,70]	0,792
	ORa [IC95%]	<i>P</i>
Nutricionista	1	
(Referência: não ser nutricionista)		
Ser nutricionista	5,30 [2,35-11,93]	0,000
Formação superior (Referência: Não)	1	

Sim	1,27 [0,14-11,93]	0,827
Percepção de autoeficácia - GAB2	1	
(Referência: 1º a 3º quarto)		
A partir do 4º quarto	1,86 [0,96-3,61]	0,064

NASF = Núcleo de Apoio à Saúde da Família

As possíveis variáveis explicativas para possuir elevada percepção de autoeficácia (acima do percentil 75 na GAB2) são ser nutricionista (tabela 5) e apresentar elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar (acima do percentil 75 de acertos na GAB1) (tabela 4).

No modelo múltiplo, ser nutricionista se mostrou como importante determinante para elevada percepção de autoeficácia, com uma chance 7 vezes maior comparado aos demais profissionais da ABS, ajustado por atuar no NASF, possuir elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar (percentil 75 ou mais de acertos na GAB1) e pela elevada percepção eficácia coletiva (percentil 75 ou mais de acertos na GAB2) (Tabela 5).

Entre as possíveis variáveis explicativas para possuir elevada percepção de eficácia coletiva (percentil 75 ou mais na GAB2) nenhuma se mostrou estatisticamente significativa (Tabela 5). Assim como no modelo bivariado, no modelo múltiplo nenhuma variável explicativa se mostrou como importante determinante para a eficácia coletiva (Tabela 5).

Tabela 5 - Odds Ratio Bruto (OR) e Odds Ratio Ajustado (ORa) com os Respectivos Intervalos de Confiança e Valor de *p* para Percentil 75 ou mais Obtidos na GAB2 (autoeficácia e eficácia coletiva) segundo Variáveis de Interesse, 2017.

GAB2 – Percepção de Autoeficácia	OR [IC95%]	<i>P</i>
Nutricionista	1	
(Referência: não ser nutricionista)		
Ser nutricionista	8,75 [3,55-21,55]	0,000
Faixa etária (Referência: Menos de 25 anos)	1	
25 a 34 anos	1,24 [0,12-12,63]	0,853
35 a 44 anos	1,15 [0,11-11,73]	0,901
45 a 54 anos	1,11 [0,10-11,96]	0,931
55 anos ou mais	4,80 [0,38-59,89]	0,223
Sexo (Referência: Feminino)	1	
Masculino	0,63 [0,20-2,02]	0,447

Tempo atuação na Atenção Básica (Referência: <5 anos)	1	
5 anos ou mais	1,18 [0,63-2,23]	0,589
Atuar no NASF (Referência: Não)	1	
Sim	1,68 [0,92-3,08]	0,089
Formação superior (Referência: Não)	1	
Sim	3,59 [0,43-29,36]	0,233
Percepção de eficácia coletiva - GAB2 (Referência: 1º a 3º quarto)	1	
A partir do 4º quarto	1,74 [0,93-3,27]	0,081
GAB2 – Percepção de Autoeficácia		
Nutricionista	1	
(Referência: não ser nutricionista)		
Ser nutricionista	7,02 [2,72-18,07]	0,000
Atuar no NASF (Referência: Não)	1	
Sim	1,33 [0,68-2,58]	0,398
Conhecimento - GAB1	1	
(Referência: 1º a 3º quarto)		
A partir do 4º quarto	1,98 [1,01-3,89]	0,045
Percepção de eficácia coletiva - GAB2 (Referência: 1º a 3º quarto)	1	
A partir do 4º quarto	2,00 [0,99-4,03]	0,053
GAB2 – Percepção de Eficácia coletiva		
Nutricionista	1	
(Referência: não ser nutricionista)		
Ser nutricionista	0,95 [0,51-1,76]	0,886
Faixa etária (Referência: Menos de 25 anos)	1	
25 a 34 anos	1,16 [0,11-11,85]	0,896
35 a 44 anos	1,64 [0,16-16,58]	0,672
45 a 54 anos	0,82 [0,07-9,07]	0,877
55 anos ou mais	1,33 [0,10-17,09]	0,825
Sexo (Referência: Feminino)	1	

Masculino	0,90 [0,30-2,65]	0,855
Tempo atuação na Atenção Básica (Referência: <5 anos)	1	
5 anos ou mais	0,76 [0,41-1,42]	0,401
Atuar no NASF (Referência: Não)	1	
Sim	1,75 [0,95-3,21]	0,068
Formação superior (Referência: Não)	1	
Sim	0,83 [0,20-3,45]	0,806
GAB2 – Percepção de Eficácia coletiva		
	ORa [IC95%]	P
Atuar no NASF (Referência: Não)	1	
Sim	1,66 [0,90-3,07]	0,101
Percepção de autoeficácia - GAB2 (Referência: 1º a 3º quarto)	1	
A partir do 4º quarto	1,65 [0,87-3,11]	0,122

NASF = Núcleo de Apoio à Saúde da Família

Discussão

O presente estudo se propôs a comparar o preparo de nutricionistas e demais profissionais de saúde (não nutricionistas) atuantes na ABS para empregar o Guia Alimentar nas ações de promoção da alimentação adequada e saudável. Esse preparo foi avaliado por meio da análise do conhecimento desses dois grupos sobre as recomendações da referida publicação do Ministério da Saúde,¹ bem como da percepção de autoeficácia e eficácia coletiva para utilizá-las em suas ações educativas. Os resultados descritos neste estudo integram etapa de validação de constructo de duas escalas (GAB1 e GAB2) orientadas pelo Guia Alimentar.

A análise global do desempenho dos respondentes da GAB1 concluiu que ser nutricionista e possuir elevada percepção de autoeficácia mostraram-se como variáveis explicativas para o elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar, com uma chance 5 vezes maior de nutricionistas estarem acima do percentil 75 de acertos comparado aos demais profissionais da ABS. Da mesma forma, ser nutricionista e possuir elevado conhecimento sobre o Guia Alimentar mostraram-se como variáveis explicativas para a elevada percepção de autoeficácia, com uma chance 7 vezes maior de nutricionistas estarem acima do percentil 75 de acertos para autoeficácia na GAB2 comparado aos demais profissionais da ABS.

Os resultados deste estudo sugerem que os nutricionistas foram os profissionais que mais acessaram as recomendações e diretrizes dessa publicação, seja de forma autônoma ou com processos formativos destinados à qualificação das ações de promoção da alimentação adequada e saudável.

Embora o Guia Alimentar tenha sido publicado em 2014 como um instrumento de apoio às ações de educação em saúde para todos os profissionais de saúde, é frequente no país o entendimento de que os cuidados relativos à alimentação e nutrição sejam de responsabilidade exclusiva do nutricionista e não sejam compartilhados entre os demais membros da equipe de saúde.^{17,18} Os achados do presente estudo podem refletir, portanto, o quanto as ações de educação alimentar e nutricional (EAN) foram estabelecidas historicamente no país como campo de prática exclusiva do nutricionista. Essa concepção tem disseminado intervenções fragmentadas que não atendem às demandas da população e do sistema de saúde.¹⁷ Para Cervato-Mancuso *et al*,¹⁹ o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas trouxe a reorientação das práticas de EAN e salientou a importância de profissionais não nutricionistas planejarem e executarem essas ações. Transcorridos seis anos da publicação do Marco de EAN, o presente estudo sugere que as recomendações do Guia Alimentar podem ter sido mais acessadas e valorizadas pelos nutricionistas.

Para a FAO,⁴ a maioria dos países contam com planos de implementação de guias alimentares que desconsideram estratégias integrais de comunicação, sendo que na existência dessas, faltam apoio político e recursos para executá-las. Não foram encontrados estudos que tenham avaliado o preparo de profissionais de saúde para implementar o Guia Alimentar em ações de EAN no país ou que tenham analisado o processo de implementação desse documento na ABS. Pelo nosso conhecimento, este estudo é o primeiro a realizar esse diagnóstico.

Estudo de Ashman *et al* observou que a autoeficácia de clínicos gerais australianos para o tratamento da obesidade foi afetada pelas práticas e experiências prévias desses profissionais, bem como pelas suas percepções de conhecimentos e habilidades.²⁰ A base de conhecimento e as habilidades desenvolvidas na vida profissional foram reconhecidas como os fatores sobre os quais os profissionais exercem maior controle para modificar os contextos vivenciados. A TSC de Bandura posiciona o conhecimento como uma premissa importante para a maior autoeficácia em direção ao alcance de metas traçadas pelos sujeitos.¹⁴ Com maior bagagem de conhecimento, as pessoas encontram razões para seguirem em direção aos objetivos almejados. Esses, por sua vez, serão mais robustos à medida que o indivíduo fortalece sua crença de autoeficácia e encontra meios para lidar e superar os obstáculos encontrados pelo caminho.

Sendo assim, os achados deste estudo salientam a urgência do planejamento e da implementação de processos mais amplos e eficazes de educação permanente direcionados à aplicação do Guia Alimentar com todos os profissionais de saúde responsáveis pela promoção da alimentação saudável e pela organização da atenção nutricional no SUS, tendo a ABS como ordenadora da Rede de Atenção à Saúde (RAS). As RAS configuram-se como um sistema que busca aprofundar e estabelecer inter-relações, ampliando a capacidade de aprendizagem, a difusão de conhecimentos e a utilização das informações existentes para a geração de novos conhecimentos.²¹ Dessa forma, investigar como os profissionais de saúde atuantes nessas redes estão implementando as recomendações do Guia Alimentar torna-se fundamental como diagnóstico para políticas públicas de educação permanente em alimentação saudável.

Silva *et al* problematizaram em seu estudo o paradigma de alimentação saudável assumido pelos profissionais de saúde atuantes na ABS.²² Essa publicação ressaltou a necessidade de superação do paradigma do discurso biomédico, centrado na doença e nos nutrientes, para atuar com o indivíduo de forma plena. Os autores apresentaram como desafio do milênio a exigência de profissionais de saúde capazes de associar saberes e práticas potencializadores do seu papel de agentes de promoção da saúde coletiva, viabilizando o resgate da totalidade do ser humano. Nessa direção, entre os compromissos assumidos pelo Brasil para a Década de Ação das Nações Unidas para a Nutrição (2016-2025),³ destacou-se a promoção do acesso universal à alimentação adequada e saudável, com prioridade para as famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, povos e comunidades tradicionais e outros grupos socialmente vulneráveis. A implementação das recomendações do Guia Alimentar é citada como estratégica para esse compromisso ser firmado por estimular o consumo de alimentos regionais e as práticas produtivas sustentáveis que respeitem a biodiversidade.³

Embora nenhuma variável explicativa tenha se mostrado determinante para a eficácia coletiva dos profissionais de saúde para a aplicação do Guia Alimentar, esperava-se constatar a atuação no NASF como um importante determinante da elevada percepção de eficácia coletiva. Nutricionistas atuantes no NASF tendem a assumir modelo direcionado à atuação multidisciplinar, focando no atendimento em grupo para a promoção da saúde e tratando o indivíduo em sua integridade.¹⁷⁻¹⁹

Vale ressaltar que, neste estudo, a elevada percepção de autoeficácia de nutricionistas para aplicar o Guia Alimentar não afetou a eficácia coletiva dos demais profissionais, comprovando que a crença na eficácia coletiva não resulta simplesmente da soma das percepções individuais de eficácia, mas como uma propriedade do grupo. Para Bandura,²³ as

realizações conquistadas por um grupo acabam sendo produto não apenas das habilidades e do conhecimento que seus membros compartilham, mas também das suas ações interativas, coordenadas e sinérgicas. Essas interações fazem com que as pessoas alcancem muitos dos seus objetivos apenas com esforços interdependentes.

Campos em 2000 já anunciava o relevante enfraquecimento da saúde pública como especialidade e o descontrole sobre a qualidade dos profissionais autorizados a exercerem as atividades de saúde coletiva.²⁴ Esse autor salientou a importância da combinação de duas perspectivas para contornar esse cenário: socializar saberes e práticas e assegurar especialistas aptos à produção de saberes mais sofisticados em saúde pública para intervirem em situações complexas. Para Campos,²⁴ todas as profissões de saúde deveriam abarcar em sua formação e em sua prática elementos da saúde coletiva para que a missão desse campo fosse conquistada: transformar saberes e práticas para modificar o modelo de atenção e a lógica de funcionamento dos serviços de saúde.

Este estudo sugere, portanto, que a lógica da atuação em equipe, interdisciplinar e do apoio matricial pode não estar sendo atendida na ABS para a efetivação das ações de EAN calcadas no Guia Alimentar. Pesquisadores têm chamado a atenção para as falhas no preparo de profissionais de saúde para a atuação colaborativa interprofissional a fim de atender às crescentes e cada vez mais complexas demandas de saúde das populações.²⁵⁻²⁷

A TSC considera que as crenças que os indivíduos compartilham na eficácia coletiva para realizar uma mudança desempenham papel-chave nas políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de doenças, uma vez que as pessoas não agem isoladamente.¹⁴ Bandura descreve que muitos dos desafios e dificuldades individuais refletem problemas vivenciados por um grupo, requerendo apoio coletivo para serem superados uma vez que as pessoas não vivem socialmente isoladas.²⁸ Isso reforça o quanto o senso de autoeficácia não está desconectado da percepção de eficácia coletiva e o quanto a eficácia coletiva está impregnada na autoeficácia. Afinal, pessoas com boa percepção de eficácia coletiva mobilizam esforços e recursos para superar obstáculos do ambiente externo e conquistar aquilo que desejam. Por outro lado, aqueles convencidos da sua ineficácia desistem de tentar mesmo quando mudanças sejam viáveis com esforço coletivo.

Nesse contexto de qualificação dos profissionais, o nutricionista deve atuar como matriciador das equipes da Estratégia Saúde da Família com vistas à potencialização das ações de Alimentação e Nutrição, auxiliando os demais profissionais de saúde das equipes a superarem as dificuldades que enfrentam com a implementação do Guia Alimentar. O nutricionista contribui para a definição de uma agenda integrada de organização da atenção

nutricional a partir das necessidades das equipes e das comunidades dos territórios de atuação.¹⁸ Neste estudo ficou evidente a incapacidade do NASF superar a lógica fragmentada da saúde e desconectada das diretrizes de ação interdisciplinar e intersetorial, necessárias para consolidar ações efetivas de promoção da alimentação adequada e saudável e assegurar a qualidade da atenção nutricional na ABS. Esse entrave parece ser contornável com ações de educação permanente que considerem a lógica do matriciamento e da interdisciplinaridade na ABS para a efetiva implementação das diretrizes, recomendações e paradigma de alimentação saudável preconizados pelo Guia Alimentar.

A educação permanente em saúde promove a autovalorização profissional e a valorização proveniente de outros profissionais de saúde e da população, minimizando os efeitos do modelo biomédico.²⁹ O predomínio desse modelo curativista e hospitalocêntrico contribui para posicionar em segundo plano as estratégias de promoção da alimentação adequada e saudável no SUS.³⁰ Como consequência, dificuldades em adotar padrões alimentares saudáveis já foram reportadas entre usuários da ABS, demonstrando a necessidade de implementação de ações mais efetivas nesse contexto.¹⁵

Dessa forma, o presente estudo salienta a urgência de processos mais eficazes de capacitação de profissionais de saúde atuantes na ABS para a implementação do Guia Alimentar, de forma a viabilizar a consolidação do nutricionista como referência técnica para os demais membros das equipes de saúde também planejarem e executarem ações de promoção da alimentação adequada e saudável.

Embora este estudo tenha sido realizado com profissionais de saúde atuantes em todas as macrorregiões do país, vale ressaltar que foi utilizada uma amostra de conveniência, impossibilitando extrapolar os resultados para o universo de profissionais de saúde da ABS no Brasil. Ainda assim, seus achados descrevem de forma inédita o preparo dessa população para implementar o Guia Alimentar, publicado em 2014 pelo Ministério da Saúde.

Conclusões

O presente estudo concluiu que ser nutricionista associou-se não apenas a possuir maior conhecimento das recomendações do Guia Alimentar como também maior autoeficácia para aplicá-las. No entanto, a eficácia coletiva para empregar o Guia Alimentar não esteve associada à profissão.

Referências Bibliográficas

1. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para a População Brasileira. Brasília: 2014. 152 f. [acesso em 29 março 2019]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
2. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac J, Martins APB, Martins CA, Garzillo J, et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. Public Health Nutr 2015;18(13): 2311-22.
3. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN). Compromissos do Brasil para a Década de Ação das Nações Unidas para a Nutrição (2016-2025). Brasília: CAISAN; 2015. 18 p.
4. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). El estado de las guías alimentarias basadas en alimentos en América Latina y el Caribe: 21 años después de la Conferencia Internacional sobre Nutrición. Roma: 2014. 125 f. [acesso em 29 março 2019]. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i3677s.pdf>
5. Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil. Brasília: 2011. 160 f. [acesso em 29 março 2019]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf
6. Portaria Nº 2.436 Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) 2017 set 21. Pub DO 68(69), [Set 22 2017].
7. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas. Brasília: 2012. 67 f. Disponível em: https://ideiasnamesa.unb.br/files/marco_EAN_visualizacao.pdf
8. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN). Brasília: 2013. 86 f. [acesso em 29 março 2019]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf
9. Portaria Nº 2446 Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde 2014 nov 11. Pub DO 68(70), [Nov 13 2014].

10. Abdi J, Eftekhari H, Mahmoodi M, Shojayzadeh D, Sadeghi R, Saber M. *Effect of the Intervention Based on New Communication Technologies and the Social-Cognitive Theory on the Weight Control of the Employees with Overweight and Obesity*. J Res Health Sci 2015;15(4):256-61.
11. Tougas ME, Hayden JA, McGrath PJ, Huguet A, Rozario S. A Systematic Review Exploring the Social Cognitive Theory of Self-Regulation as a Framework for Chronic Health Condition Interventions. PLoS One 2015;10(8): e0134977.
12. Lima CR, Menezes IHCF, Peixoto MRG. Educação em saúde: avaliação de intervenção educativa com pacientes diabéticos, baseada na teoria social cognitiva. Ciênc Educ 2018;24(1):141-56.
13. Glanz K, Rimer BK, Viswanath KV. Health Behavior and Health Education: theory, research and practice. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2008. 592 p.
14. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. Health Educ Behav 2004;31:143-64.
15. Lindemann IL, Oliveira RR, Mendoza-Sassi RA. Dificuldades para alimentação saudável entre usuários da atenção básica em saúde e fatores associados. Ciênc Saúde Coletiva 2016;21(2):599-610.
16. Worsley A. Nutrition knowledge and food consumption: can nutrition knowledge change food behaviour? Asia Pacific J Clin Nutr 2002;11(Suppl):S579-85.
17. Ministério da Saúde. Contribuições dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para a Atenção Nutricional. Brasília: 2017. 38 f. [acesso em 29 março 2019]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes_saude_familia_atencao_nutricional.pdf
18. Fittipaldi ALM, Barros DC, Romano VF. Apoio Matricial nas ações de Alimentação e Nutrição: visão dos profissionais da Estratégia Saúde da Família. Physis 2017;27(3):793-811.
19. Cervato-Mancuso AM, Vincha KRR, Santiago DA. Educação Alimentar e Nutricional como prática de intervenção: reflexão e possibilidades de fortalecimento. Physis Rev Saúde Coletiva 2016;26(1):225-49.
20. Ashman F, Sturgiss E, Haesler E. Exploring Self-Efficacy in Australian General Practitioners Managing Patient Obesity: A Qualitative Survey Study. Int J Family Med 2016;2016:8212837.

21. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. Brasília: 2011. 549 f. [acesso em 29 março 2019].
Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf
22. Silva DO, Recine EGIG, Queiroz EFO. Concepções de profissionais de saúde da atenção básica sobre a alimentação saudável no Distrito Federal, Brasil. Cad Saúde Pública 2002;18(5):1367-77.
23. Bandura A. Exercise of human agency through collective efficacy. Curr Dir Psychol Sci 2000;9(3):75-8.
24. Campos GWS. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. Ciênc Saúde Coletiva 2000;5(2):219-30.
25. Fanzo JC, Graziose MM, Kraemer K, Gillespie S, Johnston JL, Pee S, et al. Educating and Training a Workforce for Nutrition in a Post-2015 World. Adv Nutr 2015;6(6):639-47.
26. Silva JAM, Peduzzi M, Orchard C, Leonello VM. Educação interprofissional e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. Rev Esc Enferm USP 2015; 49(Esp2):16-24.
27. Gucciardi E, Espin S, Morganti A, Dorado L. Exploring interprofessional collaboration during the integration of diabetes teams into primary care. BMC Fam Pract 2016;17:12.
28. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. American Psychologist 1982;37(2):122-47.
29. Einloft ABN, Cotta RMM, Araújo RMA. Promoção da alimentação saudável na infância: fragilidades no contexto da Atenção Básica. Ciênc Saúde Coletiva 2018;23(1):61-72.
30. Rigon AS, Schmidt ST, Bógus CM. Desafios da nutrição no Sistema Único de Saúde para construção da interface entre a saúde e a segurança alimentar e nutricional. Cad Saúde Pública 2016;32(3):e00164514.

APÊNDICE 2

NOTAS PEDAGÓGICAS DA SÉRIE DE VÍDEOS “O GUIA ALIMENTAR NA ATENÇÃO BÁSICA”

Nota Pedagógica

“O Guia Alimentar como instrumento de promoção da saúde na Atenção Básica”

Vídeo 1 da Série “O Guia Alimentar na Atenção Básica”

Lígia Cardoso dos Reis; André Teixeira Vessoni; Patricia Serafim; Patricia Constante Jaime

A nota pedagógica é um documento problematizador, que facilita a articulação de informações e a fixação de conceitos, traz sugestões de possíveis usos do material em atividades de formação/capacitação, e apresenta indicações de leitura para aprofundamento de conhecimentos.

O cenário das doenças crônicas não transmissíveis e da má-alimentação no Brasil

O vídeo retrata o atendimento da nutricionista Lara junto a Matheus (usuário da Atenção Básica), encaminhado por um médico devido ao diabetes descompensado e excesso de peso. Casos como o de Matheus têm se tornado cada vez mais comuns no Brasil, impondo grandes desafios para a organização dos serviços e ações no Sistema Único de Saúde (SUS).

O cenário epidemiológico brasileiro é marcado pelo aumento progressivo das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que representam atualmente o principal grupo de doenças e agravos à saúde no país¹. Paralelamente, a frequência de excesso de peso têm aumentado anualmente, em todas as camadas da população, tornando-se a condição de má-nutrição mais comum no Brasil².

Esta Nota Pedagógica é produto de um projeto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

No ano de 2017, as DCNT responderam por 76% das mais de 1,3 milhão de mortes registradas no Brasil. Ainda que tenham sofrido importantes reduções em relação à década de 1990, as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte por DCNT no Brasil. Câncer e diabetes, que representam a segunda e quarta causas de morte por DCNT, praticamente não se alteraram nesse período³.

Os dados da pesquisa *Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico* (VIGITEL) demonstram que o excesso de peso tem aumentado anualmente no Brasil. Em 2017, mais da metade da população adulta estava acima do peso, e 1 a cada 5 pessoas estava obesa².

Tanto as doenças crônicas mais frequentes na população quanto o excesso de peso compartilham a má alimentação como um dos principais fatores causais. Os padrões de alimentação da população brasileira têm passado por grandes transformações ao longo das últimas décadas, que incluem o aumento progressivo da participação de alimentos ultraprocessados na dieta, em detrimento de alimentos *in natura* e minimamente processados e preparações culinárias locais³.

O relatório da última *Pesquisa de Orçamentos Familiares* (POF) demonstra tendência de queda na aquisição domiciliar de alimentos *in natura* e minimamente processados pelas famílias brasileiras e aumento na aquisição de alimentos ultraprocessados. Entre 2003 e 2009, as aquisições médias *per capita* de arroz e feijão caíram 40% e 26%, respectivamente. Em contrapartida, as aquisições médias *per capita* de alimentos preparados/preparações industriais e bebidas/infusões aumentaram 37% e 12%, respectivamente³.

Segundo estudos recentes, realizados internacionalmente e no Brasil, quanto maior o consumo de alimentos ultraprocessados, pior é o perfil nutricional da dieta e maiores são as chances de excesso de peso^{4,5}. Além disso, um corpo consistente de evidências científicas tem demonstrado nos últimos anos a associação entre o aumento da participação dos alimentos ultraprocessados na dieta e risco para DCNT e até de óbito⁶⁻⁹.

Para saber mais sobre a relação entre o consumo de ultraprocessados, o padrão de alimentação e o perfil de doenças na população:

Zorzetto R. Alguns efeitos dos alimentos fabricados. Revista FAPESP. 2018;265:21-7. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2018/03/20/alguns-efeitos-dos-alimentos-fabricados/> >

O Guia Alimentar para a População Brasileira como instrumento de promoção da alimentação adequada e saudável

O Brasil reconhece a agenda da alimentação e nutrição como fundamental para a atenção integral à saúde no SUS, contando com uma política específica para esse tema: a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN). Lançada em sua primeira versão no ano de 1999 e atualizada para sua versão atual no ano de 2011, a PNAN estabelece as responsabilidades do setor Saúde perante o objetivo de promover a melhora das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira¹⁰.

Assumindo, dentre outros, os princípios do SUS e o princípio da segurança alimentar e nutricional (SAN), a PNAN se estrutura em 9 diretrizes de reorganização, qualificação e aperfeiçoamento das ações no SUS para o enfrentamento do atual panorama alimentar e nutricional brasileiro¹⁰.

Esta Nota Pedagógica é produto de um projeto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

A Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) compõe a segunda diretriz da PNAN. A PAAS compreende um grupo de estratégias de intervenção sobre os determinantes da saúde, que favoreçam escolhas alimentares saudáveis pela população. Através das modalidades de incentivo, apoio, proteção e promoção, as ações de PAAS são voltadas aos indivíduos, coletividades e aos ambientes (físico, social, cultural e político)¹⁰. A PAAS é fundamentada no conceito ampliado de alimentação adequada e saudável, que considera todas as seguintes dimensões da alimentação: direito humano, biológica, sociocultural, econômica e ambiental¹¹.

Como uma das estratégias de implementação da diretriz PAAS, o Ministério da Saúde publicou no ano de 2014 a segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira¹².

O Guia Alimentar apresenta um conjunto de informações e recomendações sobre alimentação que visam a promoção da saúde e a prevenção de doenças na população brasileira. Suas recomendações são direcionadas aos maiores de dois anos de idade e também podem ser aplicadas aos indivíduos que possuam doenças específicas, desde que devidamente adaptadas. Nesses casos, a figura do Nutricionista é fundamental, tanto como profissional responsável pelo cuidado individual quanto como apoiador dos profissionais de saúde envolvidos na organização da atenção nutricional¹².

O Guia Alimentar deve ser utilizado como instrumento de referência por indivíduos e coletividades, por profissionais de saúde e por governos. Além do incentivo às práticas alimentares saudáveis nos âmbitos individual e coletivo, o Guia Alimentar também assume o objetivo de subsidiar políticas, programas e ações de incentivo, apoio, proteção e promoção da saúde e da segurança alimentar e nutricional¹².

A classificação NOVA como ferramenta de ampliação da autonomia e do senso crítico para escolhas alimentares mais saudáveis

Durante o atendimento, Matheus (usuário da Atenção Básica) traz o relato dos alimentos por ele reconhecidos como saudáveis e adequados para controlar o diabetes e o excesso de peso. Lara (nutricionista do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica - NASF-AB) aproveita para apresentar elementos da classificação NOVA, auxiliando Matheus a constatar que, diferentemente do que as fontes supostamente informativas da internet divulgam, esses alimentos não são “*comida de verdade*”.

O Guia Alimentar incorpora a classificação NOVA como base para suas recomendações, que se agrupam em torno da mensagem central “*prefira sempre alimentos in natura ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados*”. A NOVA dialoga com o paradigma ampliado de Alimentação Adequada e Saudável adotado pelo Guia Alimentar, uma vez que o nível e o propósito do processamento dos alimentos implicam em impactos não apenas sobre a dimensão biológica, mas também sobre as dimensões social, cultural e ambiental da alimentação (impactos esses que são explorados no capítulo 2)¹².

A NOVA é um sistema de classificação que propõe agrupar os alimentos / produtos alimentícios nas seguintes 4 categorias, definidas de acordo com o tipo e o propósito do processamento empregado na sua produção¹³:

✓ **Grupo 1: Alimentos *in natura* e minimamente processados**

Os alimentos *in natura* são obtidos diretamente de plantas ou animais, sem sofrer qualquer alteração após deixar a natureza. Quando submetidos a processos mínimos de modificação, que não envolvem adição de outras substâncias, denominam-se *alimentos minimamente processados*. As finalidades do processamento mínimo são submetê-los a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvem a adição de outras substâncias ao alimento original.

✓ **Grupo 2: Ingredientes culinários processados**

Substâncias extraídas de alimentos do grupo 1 ou da natureza, utilizadas com a finalidade de temperar e cozinhar alimentos do grupo 1 e criar preparações culinárias.

✓ **Grupo 3: Alimentos processados**

Produtos fabricados a partir da adição de substância do grupo 2 a um ou mais alimentos do grupo 1 para aumentar a duração e modificar o sabor dos alimentos do grupo 1.

✓ **Grupo 4: Alimentos ultraprocessados**

Formulações industriais tipicamente produzidas por meio de tecnologia e processos exclusivamente industriais. Além da ausência ou mínima presença de alimentos do grupo 1, essas formulações contam com substâncias e aditivos produzidos pela modificação de substâncias extraídas de alimentos ou sintetizadas artificialmente. Tais aditivos simulam atributos desejáveis de alimentos ou minimizam características indesejáveis do produto final. A principal finalidade do ultraprocessamento é criar produtos prontos para consumo, que substituam os alimentos do grupo 1 e as preparações culinárias.

Ao longo do capítulo 5 do Guia Alimentar (*Compreensão e Superação de Obstáculos*) são discutidas formas de superação de seis potenciais obstáculos para a adoção das suas recomendações, que consideram tanto ações no âmbito individual/familiar quanto coletivas para a reivindicação de ações regulatórias e políticas públicas de Estado¹². Dentre esses obstáculos, incluem-se as fontes questionáveis de *informação* sobre alimentação e a

publicidade de alimentos ultraprocessados, que são exploradas por Lara durante o atendimento com Matheus.

Informações sobre alimentação e saúde são divulgadas por diferentes meios e estratégias de comunicação. No entanto, uma parcela importante dessas informações tem utilidade questionável, seja por serem pouco qualificadas ou por serem produzidas para atender a interesses diferentes aos da saúde pública. Conteúdos supostamente informativos sobre alimentação e nutrição direcionados à população e aos profissionais de saúde são, com frequência, práticas veladas de publicidade de alimentos ultraprocessados ⁽¹²⁾.

Exemplos de informações questionáveis sobre alimentação vão desde matérias sobre “*superalimentos*” e dietas da moda, divulgadas nos grandes veículos de comunicação, até evidências científicas produzidas e divulgadas com financiamento de grandes corporações do ramo da alimentação e da saúde¹⁴.

Para saber mais sobre a produção de conhecimentos científicos em alimentação que envolvem conflitos de interesse:

Peres J. Os alimentos ultraprocessados são os reis da confusão. O Joio e o Trigo. 2018. Disponível em: <<https://outraspalavras.net/ojoioetrigo/2018/01/os-alimentos-ultraprocessados-sao-os-reis-da-confusao/>>

Como forma de superação do obstáculo *informação*, o Guia Alimentar reconhece a necessidade de ampliar o acesso da população a fontes confiáveis de informação sobre alimentação, permitindo que indivíduos e coletividades desenvolvam senso crítico e fortaleçam sua autonomia para escolhas alimentares mais saudáveis. Além do próprio Guia Alimentar, o Ministério da Saúde conta com uma série de materiais que podem ser consultados e utilizados tanto pelos usuários quanto pelos profissionais de saúde¹⁵⁻¹⁸.

Materiais Informativos do Ministério da Saúde

A importância do apoio matricial nas ações de promoção da alimentação adequada e saudável na Atenção Básica

Ao discutir sobre estratégias de superação dos obstáculos *informação* e *publicidade*, a nutricionista Lara se apresenta como fonte confiável a quem Matheus (usuário da Atenção Básica) pode consultar. Considerando sua atuação como Nutricionista do NASF-AB, responsável pelo apoio matricial, Lara deve instrumentalizar os demais profissionais de saúde da UBS para que também desenvolvam ações de promoção da alimentação adequada e saudável no território.

A PNAN reconhece que as ações de vigilância e atenção nutricional no SUS, que envolvem promoção e proteção à saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento, sejam prioritariamente realizadas na Atenção Básica à Saúde¹⁰. Além de ordenadora das Redes de Atenção à Saúde (RAS) e coordenadora do cuidado dos usuários, a Atenção Básica assume como pressuposto a alta capacidade de resolução das principais demandas de saúde no território¹⁹.

São estabelecidas como prioritárias no âmbito do cuidado nutricional na Atenção Básica, as ações preventivas e de tratamento da obesidade, da desnutrição, das carências nutricionais específicas e das doenças crônicas não transmissíveis¹⁰.

Para realizar a atenção nutricional na Atenção Básica, as equipes de Saúde da Família (ESF) ou de Atenção Básica deverão ser apoiadas por equipes do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB). Constituídas em arranjos multiprofissionais, as equipes NASF-AB atuam de modo a ampliar a capacidade resolutiva das ações em saúde executadas pela Atenção Básica¹⁹. Para isso, o trabalho a partir da lógica do apoio matricial torna-se fundamental.

Apoio matricial é ao mesmo tempo uma metodologia de trabalho e um arranjo na organização dos serviços, em que uma equipe apoiadora atua de modo a oferecer suporte clínico-assistencial e/ou técnico-pedagógico às equipes de referência. Essas equipes são assim denominadas por serem as responsáveis pela condução do cuidado em saúde dos usuários sob sua responsabilidade²⁰. Superando a lógica do “*encaminhamento*” dos usuários ao longo dos serviços e da rede, o apoio matricial implica em articulação, compartilhamento de saberes e até mesmo co-construção de projetos terapêuticos entre equipe de referência e equipe apoiadora²¹.

No âmbito da Atenção Básica, o Nutricionista se insere justamente enquanto membro das equipes NASF-AB. A partir da lógica do apoio matricial, esse profissional pode contribuir para a promoção da alimentação adequada e saudável e para a integralidade da atenção à saúde a partir de diferentes estratégias de atuação, direcionadas não apenas aos usuários, mas também aos demais profissionais de saúde e ao território¹⁹.

São previstas aos profissionais/equipes NASF-AB, estratégias de atuação como:

*O atendimento clínico individual deve constar apenas como atribuição ocasional dos profissionais dos NASF-AB. Havendo necessidade de cuidado nutricional específico, esse deve ser operacionalizado através de um Projeto Terapêutico Singular (PTS), que deverá ser cuidado e acompanhado pelas equipes de referência²².

**Para saber mais sobre experiências de apoio matricial em
alimentação e nutrição na Atenção Básica:**

Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Contribuições dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para a Atenção Nutricional. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes_saude_familia_atencao_nutricional.pdf>.

Sugestões de uso pedagógico do Vídeo 1

Primeira Parte

Parte A (30 minutos – a depender do tamanho do grupo)

Espalhar pelo espaço figuras que ilustrem aspectos da personalidade (triste, feliz, tímido, falante...), da cultura alimentar (preferências alimentares) e atividades de lazer (caminhada, cinema, piquenique, dormir...).

Solicitar que os participantes escolham 1 ou 2 figuras capazes de representá-los para serem empregadas na sua apresentação para o grupo (os participantes podem escolher figuras repetidas entre si, favorecendo assim a ideia de pertencimento). No momento da apresentação, o facilitador deve solicitar que cada participante apresente uma dúvida frequente sobre alimentação saudável entre profissionais de saúde ou população assistida, registrando-as (em um quadro, por exemplo) de modo que possam ser visualizadas por todos.

Abordar, ao final das apresentações, que a maioria das dúvidas (ou todas) são geradas pelo obstáculo INFORMAÇÃO, apresentando o Guia Alimentar como fonte de informação confiável sobre alimentação e a importância de ser explorado com profissionais de saúde e sociedade.

Atividade adaptada das oficinas “quem somos nós” e “chuva de dúvidas” do Instrutivo Metodologia de Trabalho em Grupos Para Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção Básica (MINISTÉRIO DA SAÚDE/UFMG, 2016).

Parte B (40 minutos)

Exibir o vídeo 1 da série “O Guia Alimentar na Atenção Básica” e solicitar para os participantes elencarem quais capítulos do Guia Alimentar podem ser reconhecidos na cena (10 minutos).

Organizar os participantes em equipes de quatro a cinco integrantes para discutir as perguntas: “*Vocês abordariam alguma recomendação do Guia Alimentar desconsiderada por Lara? Em qual momento do atendimento?*” (10 minutos).

Discutir as respostas com os grupos (10 minutos) e na sequência exibir a versão comentada do vídeo 1 (10 minutos).

Segunda Parte

Parte C (20 minutos)

Ao final da exibição da versão comentada, levantar o seguinte questionamento: “*Quais outros profissionais da Atenção Básica, além do nutricionista, poderiam contribuir no cuidado nutricional de Matheus? Como isso pode ser colocado em prática na Atenção Básica?*”

Referências Bibliográficas

1. Malta DC, França E, Abreu DMX, Perillo RD, Salmen MC, Teixeira RA, et al. Mortality due to noncommunicable diseases in Brazil, 1990 to 2015, according to estimates from the Global Burden of Disease study. *Medical Journal*. 2017;135(3):213–21.
2. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2018.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Coordenação de Trabalho e Rendimento. *Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE; 2011.
4. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac J-C, Martins APB, Martins CA, Garzillo J, et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. *Public Health Nutr*. 2015;18(13):2311–22.
5. Louzada MLC, Baraldi LG, Steele EM, Martins APB, Canella DS, Moubarac J-C, et al. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. *Prev Med*. 2015;81:9–15.
6. Schnabel L, Kesse-Guyot E, Allès B, Touvier M, Srouf B, Hercberg S, et al. Association Between Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Mortality Among Middle-aged Adults in France. *JAMA Internal Medicine*. 2019;179(4):490.
7. Rauber F, Louzada MLC, Steele EM, Millett C, Monteiro CA, Levy RB. Ultra-Processed Food Consumption and Chronic Non-Communicable Diseases-Related Dietary Nutrient Profile in the UK (2008–2014). *Nutrients*. 2018;10(5).
8. Fiolet T, Srouf B, Sellem L, Kesse-Guyot E, Allès B, Méjean C, et al. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. *BMJ*. 2018;360:k322.
9. Rauber F, Campagnolo PDB, Hoffman DJ, Vitolo MR. Consumption of ultra-processed food products and its effects on children's lipid profiles: a longitudinal study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2015;25(1):116–22.
10. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
11. Castro IRR. Challenges and perspectives for the promotion of adequate and healthy food in Brazil. *Caderno de Saúde Pública*. 2015;31(1):1-3.
12. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Guia Alimentar para a População Brasileira*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.

Esta Nota Pedagógica é produto de um projeto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

13. Monteiro CA, Cannon G, Levy R, Moubarac J-C, Jaime P, Martins AP, et al. NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*. 2016;7(1-3):28-38.
14. Pereira TN, Nascimento FA, Bandoni DH. Conflito de interesses na formação e prática do nutricionista: regulamentar é preciso. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2016;21(12):3833-44.
15. Ministério da Saúde; Universidade Federal de Minas Gerais. Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
16. Ministério da Saúde; Universidade Federal de Minas Gerais. Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição: material de apoio para profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
17. Ministério da Saúde; Universidade Federal de Minas Gerais. Na cozinha com as frutas, legumes e verduras. Brasília: Ministério da saúde; 2016.
18. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Alimentos regionais Brasileiros. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
19. Brasil. Portaria n 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União*. 2017.
20. Campos GWS, Domitti AC. Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. *Cadernos de Saúde Pública*. 2007;23(2):399-407.
21. Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. HumanizaSUS: equipe de referência e apoio matricial. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
22. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.

Nota Pedagógica

“O Guia Alimentar como instrumento de abordagem sociocultural da alimentação”

Vídeo 2 da Série “O Guia Alimentar na Atenção Básica”

Lígia Cardoso dos Reis; André Teixeira Vessoni; Patricia Serafim; Patricia Constante Jaime

A nota pedagógica é um documento problematizador, que facilita a articulação de informações e a fixação de conceitos, traz sugestões de possíveis usos do material em atividades de formação/capacitação, e apresenta indicações de leitura para aprofundamento de conhecimentos.

Modos de comer adequados como estratégia facilitadora de práticas alimentares mais saudáveis e de fortalecimento de vínculos afetivos.

Adotando a mesma estratégia de emagrecimento de suas colegas, Pamela deixou de fazer as refeições na companhia de sua mãe para consumir alimentos ultraprocessados enquanto se distrai com aparelhos eletrônicos. Carlos (agente comunitário de saúde) e Gerson (psicólogo do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica - NASF-AB) aproveitam o atendimento para discutir com Pamela como os modos de comer podem prejudicar não apenas sua tentativa de manter um peso saudável, mas também a relação com sua mãe.

Além das características intrínsecas dos próprios alimentos, altamente exploradas pelas indústrias de alimentos ultraprocessados, as circunstâncias em que as refeições ocorrem impactam diretamente sobre a qualidade da alimentação. Um corpo consistente de evidências científicas tem demonstrado como as configurações do ambiente, a *ambiência*, podem influenciar a escolha de alimentos, as quantidades que serão ingeridas, e as sensações que serão produzidas durante as refeições.

O acesso facilitado aos alimentos aliado à exposição a fatores de distração no momento da refeição (assistir televisão, usar o celular ou realizar outras atividades) favorece o consumo excessivo de alimentos. Esse fenômeno pode ser explicado pelos estímulos externos que se sobrepõem aos sinais internos de fome e saciedade produzidos pelo organismo, comprometendo a regulação do consumo alimentar^{1,2}.

As interações sociais no momento da refeição compõem outro elemento da ambiência que exerce grande influência sobre a alimentação. O compartilhamento das refeições, ou *comensalidade*, entre familiares e amigos tem grande potencial de favorecer escolhas mais saudáveis, assim como atitudes e valores positivos em relação à alimentação, especialmente importantes para que crianças e adolescentes desenvolvam bons hábitos alimentares¹. Mais do que isso, compartilhar as refeições facilita o processo de socialização e o fortalecimento de vínculos afetivos entre os indivíduos³.

Partindo do reconhecimento da ambiência e das interações sociais enquanto componentes de práticas alimentares adequadas e saudáveis, o capítulo 4 do Guia Alimentar para a População Brasileira (Guia Alimentar) apresenta três recomendações específicas acerca dos modos de comer: *comer com regularidade e atenção*, *comer em ambientes apropriados*, e *comer em companhia*. O estímulo à comensalidade, discutido especificamente nessa última recomendação, também pode ser explorado enquanto estratégia para superação de potenciais obstáculos para a adoção das recomendações do Guia Alimentar, tais como as habilidades culinárias e o tempo⁴.

Para saber mais sobre como a comensalidade influencia as relações sociais e as práticas alimentares das populações

Beltrame I. Aula Magna: Alimentação, Comensalidade e Cultura. [Filme] Seminário Educação Além do Prato. São Paulo; 2016. Color. Som 45min 10s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=DmWhwH1bteM>>

O desenvolvimento e a transmissão de habilidades culinárias como estratégia de ampliação da autonomia para escolhas alimentares mais saudáveis

Durante o atendimento, Carlos (agente comunitário de saúde) e Gerson (psicólogo do NASF-AB) incentivam Denise e Pamela a resgatar o hábito de cozinhar em casa como estratégia de enfrentamento dos conflitos entre mãe e filha. Os profissionais buscaram em suas falas apresentar o fortalecimento do vínculo afetivo entre mãe e filha como justificativa para o resgate dessa prática, bem como o incentivo à transmissão de habilidades culinárias entre elas para Pamela desenvolver maior autonomia para preparar "*comida de verdade*".

O conceito de "*habilidades culinárias*" trazido pelo Guia Alimentar compreende um conjunto de habilidades relacionadas à seleção, pré-preparo, tempero, cozimento, combinação e apresentação dos alimentos na forma de preparações e refeições⁴. Esse conceito considera somente as habilidades culinárias que valorizam o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados e das preparações culinárias baseadas nesses alimentos.

Mais do que um grupo de práticas cotidianas, as habilidades culinárias constituem parte do patrimônio cultural de um grupo ou sociedade, e como tal são transmitidas e aperfeiçoadas ao longo das gerações⁵. Dentre outros aspectos, a transmissão de habilidades culinárias amplia a autonomia dos indivíduos e coletividades para a realização de escolhas alimentares mais saudáveis e também adequadas aos aspectos culturais, sociais e ambientais.

Acompanhando as tendências de mudança no perfil do estado nutricional e das práticas alimentares, diversos países, incluindo o Brasil, têm experimentado um processo de enfraquecimento gradual da transmissão de habilidades culinárias entre gerações⁴. Esse processo afeta sobretudo as pessoas mais jovens, que têm se tornado menos confiantes e autônomas para preparar suas refeições e, conseqüentemente, mais propensas ao consumo de alimentos ultraprocessados⁶.

Para saber mais sobre ferramentas de apoio às escolhas alimentares mais saudáveis:

Panelinha e Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS). Curso Comida de Verdade. Canal Panelinha; 2016. Disponível em: <https://www.panelinha.com.br/blog/ritalobo/Conheca-o-curso-Comida-de-Verdade-ele-pode-mudar-sua-vida>

Como forma de superação do obstáculo *habilidades culinárias*, o Guia Alimentar reconhece a necessidade de ações, nos âmbitos individual / familiar e coletivo, que favoreçam a aquisição, o desenvolvimento e a transmissão de habilidades culinárias⁴. Mais especificamente no âmbito da Atenção Básica, a superação desse obstáculo passa pela incorporação de práticas de educação alimentar e nutricional que valorizem o cozinhar, e que superem o paradigma tradicional (centrado no educador e na transmissão de informações técnico-científicas) da educação em saúde.

Para saber mais sobre experiência de ação educativa na Atenção Básica tendo as habilidades culinárias como eixo estruturante:

Castro IRR, Souza TSN, Maldonado LA, Caniné ES, Rotenberg S, Gugelmin SA. A culinária na promoção da alimentação saudável: delineamento e experimentação de método educativo dirigido a adolescentes e a profissionais das redes de saúde e de educação. Rev Nutr. 2007;20(6):571-88. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v20n6/a01v20n6.pdf>.

O ambiente alimentar como determinante das escolhas alimentares

Ao discutirem sobre os riscos relacionados ao consumo dos produtos “*de pacote*” vendidos no “*mercadinho da esquina*”, a que Pâmela está exposta, Carlos (agente comunitário de saúde) e Gerson (psicólogo do NASF-AB) aproveitaram para apresentar alternativas de estabelecimentos no território onde mãe e filha podem encontrar “*comida boa*” (alimentos *in natura* e minimamente processados) para cozinhareem juntas.

O *ambiente alimentar* da comunidade, que contempla tanto aspectos relacionados à disponibilidade de estabelecimentos que comercializam alimentos (macroambiente) quanto à disponibilidade de alimentos nos pontos de venda (microambiente), tem sido considerado um importante determinante das escolhas alimentares, da qualidade da dieta e até mesmo do estado nutricional de grupos populacionais⁷.

Dados de estudos realizados em diferentes cidades brasileiras, com adultos e crianças, demonstram que quanto maior a disponibilidade de ultraprocessados no entorno da residência (pontos de venda, quantidade e variedade de itens comercializados) maior o consumo desse tipo de alimento. Por outro lado, quanto maior a disponibilidade de alimentos *in natura* e minimamente processados no entorno da residência, maior o consumo de frutas, verduras e legumes^{8,9}.

Ao longo dos últimos anos, os ambientes alimentares têm passado por grandes modificações, marcadas, dentre outros aspectos, por uma massiva expansão dos pontos de acesso a alimentos ultraprocessados e pela redução dos estabelecimentos locais que comercializam alimentos *in natura* e minimamente processados.

Cada vez mais, o acesso a alimentos *in natura* e minimamente processados tem sido dependente dos estabelecimentos de varejo de grandes redes (supermercados), concorrendo com a venda e a publicidade de alimentos ultraprocessados. Mais do que isso, pontos de acesso a alimentos *in natura* e minimamente processados tendem a se concentrar em regiões de maior nível socioeconômico, impondo importantes barreiras ao acesso a uma alimentação adequada e saudável em regiões de maior vulnerabilidade social^{10,11}.

Como forma de superação do obstáculo *oferta*, o capítulo 5 do Guia Alimentar apresenta possibilidades de ações que podem ser adotadas para facilitar o acesso a alimentos *in natura* e minimamente processados⁴. No âmbito da Atenção Básica, o reconhecimento das características do ambiente alimentar pelos profissionais passa a ser fundamental, tanto para um diagnóstico ampliado das necessidades de alimentação no território quanto para o desenvolvimento de ações que impactem positivamente sobre as escolhas alimentares mais saudáveis e conscientes.

Para saber mais sobre como as características do ambiente determinam as escolhas alimentares dos indivíduos e coletividades

Petro G. Deserto Alimentar. Comida saudável mesmo é comida de verdade. Mas quem tem acesso a ela? UOL TAB; 2017. Disponível em: <<https://tab.uol.com.br/deserto-comida/#deserto-alimentar>>

Sugestões de uso pedagógico do Vídeo 2

Primeira Parte

Parte A (10 minutos)

Exibir o vídeo 2 da série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”, apresentando os seguintes questionamentos para serem discutidos: ⁽¹⁾ “Qual o principal princípio do Guia Alimentar que norteia as recomendações dos profissionais de saúde?”; ⁽²⁾ “Vocês observaram algum termo usado de forma equivocada pelos profissionais de saúde nesse vídeo? Em caso afirmativo, apresente uma proposta de modificação do(s) termo(s) empregado(s) pelo(s) profissional(is) de forma a tornar mais clara a comunicação com a família assistida”.

Parte B (30 minutos)

Após exibir o vídeo 2 da série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”, organizar os participantes em grupos de quatro a cinco integrantes para discutir as questões acima (10 minutos) e reservar 10 minutos para ouvir e discutir as respostas dos grupos. Exibir a **versão comentada** desse vídeo na sequência, com atenção ao minuto 6’15” que detalha o uso equivocado do termo “*mercadinho de bairro*” (10 minutos). O termo foi empregado pela família e reforçado pelos profissionais de saúde como sinônimo incorreto para os estabelecimentos que vendem exclusivamente alimentos ultraprocessados, podendo ser confundido com os estabelecimentos locais que vendem alimentos *in natura* e minimamente processados, como as “*mercearias*”.

Segunda Parte

Parte C (20 minutos)

Mantendo a mesma organização do grupo anterior, propor que os integrantes discutam suas experiências pessoais com o *ato de cozinhar* e façam um panorama do perfil do grupo: *quantos cozinham? por que cozinham ou por que não cozinham? como e com quem aprenderam a cozinhar? são os únicos no domicílio a cozinhar? se não cozinham, o que comem no domicílio e fora dele?*

Parte D (30 minutos)

Dividir um quadro em duas partes - “*fatores facilitadores*” e “*fatores dificultadores*” do *ato de cozinhar*. Solicitar que cada grupo organize no quadro o panorama levantado anteriormente, agrupando uma síntese das respostas nessas 2 categorias (10 minutos). O facilitador da atividade deverá identificar junto com as equipes, ao final da atividade, quais fatores estão relacionados ao ambiente alimentar. Se esses fatores ambientais não forem citados pelos grupos, o facilitador deverá discuti-los (20 minutos).

Atividade adaptada da oficina “balança das escolhas” do Instrutivo Metodologia de Trabalho em Grupos Para Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção Básica (MINISTÉRIO DA SAÚDE/UFMG, 2016).

Referências Bibliográficas

1. Stroebele N, De Castro JM. Effect of ambience on food intake and food choice. *Nutrition*. 2004;20(9):821–38.
2. Wansink B. Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. *Annu Rev Nutr*. 2004;(24):455–79.
3. Fischler C. Commensality, society and culture. *Soc Sci Inf*. 2011;50(3–4):528–48.
4. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saude, Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para a População Brasileira. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
5. Giustina APSD, Selau MS. A culinária como patrimônio cultural imaterial. *Cad do CEOM*. 2009;23(31):45-67.
6. Lang T, Caraher M. Is there a culinary skills transition ? Data and debate from the UK about changes in cooking culture. *Home Econ Inst Aust*. 2001;8(2):2–14.
7. Almeida LB. O ambiente alimentar, os indivíduos e suas práticas: um estudo no município de São Paulo [tese de doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2015.
8. Duran AC, De Almeida SL, Latorre MR, Jaime PC. The role of the local retail food environment in fruit, vegetable and sugar-sweetened beverage consumption in Brazil. *Public Health Nutr*. 2016;19(6):1093–102.
9. Leite FHM, De Carvalho Cremm E, De Abreu DSC, Oliveira MA, Budd N, Martins PA. Association of neighbourhood food availability with the consumption of processed and ultra-processed food products by children in a city of Brazil: A multilevel analysis. *Public Health Nutr*. 2018;21(1):189–200.
10. Fortes MF, Borges CA, Miranda WC, Jaime PC. Mapeando as desigualdades socioeconômicas na distribuição do comércio varejista local. *Segur Aliment Nutr*. 2018;25(3):45–58.
11. Borges CA, Cabral-Miranda W, Jaime PC. Urban Food Sources and the Challenges of Food Availability According to the Brazilian Dietary Guidelines Recommendations. *Sustainability*. 2018;10(12):4643.

Nota Pedagógica

“O Guia Alimentar como instrumento de controle social”

Vídeo 3 da Série *“O Guia Alimentar na Atenção Básica”*

Lígia Cardoso dos Reis; André Teixeira Vessoni; Patricia Serafim; Patricia Constante Jaime

A nota pedagógica é um documento problematizador, que facilita a articulação de informações e a fixação de conceitos, traz sugestões de possíveis usos do material em atividades de formação/capacitação, e apresenta indicações de leitura para aprofundamento de conhecimentos.

O Direito Humano à Alimentação Adequada

Na visita domiciliar, Joana (assistente social do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica – NASF-AB) e Carlos (agente comunitário de saúde) exploram com Angélica e Fabiano as causas das faltas escolares e da perda de peso de Lucas. Pelos relatos das condições de vida e acesso físico e financeiro aos alimentos “*básicos*”, os profissionais constataam que a família como um todo se encontra em situação de insegurança alimentar e nutricional, que restringe seu direito à uma alimentação adequada.

O reconhecimento da alimentação enquanto direito humano fundamental tem seu início a partir do período pós-segunda guerra mundial, apresentando como marcos legais fundamentais a *Declaração Universal dos Direitos Humanos* (1948) e o *Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais* (PIDESC, 1966). Nesse contexto, a garantia desse direito pelos Estados estava essencialmente atrelada à superação do fenômeno da fome por meio da ampliação da disponibilidade de alimentos à população¹.

Fruto de uma série de debates ao longo das décadas seguintes, motivados pelas demandas da sociedade apresentadas em cada momento histórico, o atual conceito de *Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA)* passou a assumir uma concepção bastante ampliada. Seu entendimento atual considera duas dimensões indissociáveis: a garantia de estar livre da fome

e a garantia de acesso regular a uma alimentação “adequada”, que extrapola o acesso físico a alimentos e o atendimento das necessidades nutricionais básicas².

Apresentado no ano de 2001, na Comissão de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU), o conceito de *Direito Humano a Alimentação Adequada (DHAA)* passa a ser compreendido como “*Direito humano inerente a todas as pessoas de ter acesso regular, permanente e irrestrito, quer diretamente ou por meio de aquisições financeiras, a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequadas e suficientes, correspondentes às tradições culturais do seu povo e que garantam uma vida livre do medo, digna e plena nas dimensões física e mental, individual e coletiva*”³.

No Brasil, o reconhecimento expresso da *alimentação adequada* enquanto direito social se deu no ano de 2010, através da Emenda Constitucional nº 64. Esse reconhecimento é resultado de um processo de construção, protagonizado pela sociedade civil, de uma agenda nacional de *segurança alimentar e nutricional* (SAN) de luta contra a fome e a miséria e também pelo direito de participação política, que se consolida no ano de 2006 com a aprovação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN)⁴.

Tendo o DHAA como princípio, o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional trazido pela LOSAN compreende “(...) *realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis*”. Incorporando também o princípio da soberania alimentar, a segurança alimentar reconhece “(...) *aos países a primazia de suas decisões sobre a produção e o consumo de alimentos*”.

A partir desses dois marcos legais fundamentais, o Estado brasileiro passa a assumir o dever de garantir o DHAA e a SAN à população, através da formulação e implementação de políticas públicas. Entretanto, mais do que a ação estatal, a garantia do DHAA e da SAN depende, dentre

outras, de duas condições essenciais que marcam a trajetória de evolução dessa agenda no Brasil e no mundo: a **participação popular** e a **intersectorialidade**.

Para saber mais sobre o panorama da (in)segurança alimentar e nutricional em diferentes contextos da realidade brasileira:

Jessouroun T. Por uma vida melhor. [Filme] 2012. Color. Som 30min. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=1sHrxvC73GE>.

O exercício da cidadania como condição essencial para a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada

Joana (assistente social do NASF-AB) e Carlos (agente comunitário de saúde) discutem estratégias simples, tomadas no dia-a-dia, para que a família supere obstáculos relacionados ao custo dos alimentos e ao tempo para preparar as refeições. Aproveitando ainda a experiência de Fabiano com os restaurantes populares da zona Sul, Joana reforça a necessidade de todos se mobilizarem para exigir do poder público ações que favoreçam o acesso a uma alimentação saudável no território.

Reconhecer a *alimentação adequada* como um direito social implica também reconhecer o protagonismo da sociedade civil (a detentora do direito) enquanto elemento fundamental para a sua efetivação. O reconhecimento desse protagonismo demanda do Estado a garantia das condições para a **exigibilidade do DHAA**.

A exigibilidade do direito humano à alimentação adequada é compreendida como a possibilidade concreta de um titular desse direito (desde um único indivíduo até organizações da sociedade civil) exigi-lo perante o poder público. Nesse contexto, “*exigir*” envolve não somente o direito de reclamar, mas também o direito de obter uma resposta em tempo oportuno do Estado sempre que o DHAA for desrespeitado⁴.

A exigibilidade do DHAA junto ao Estado pode se materializar por diferentes mecanismos. Um dos mais potentes é a *participação e o controle social*, através dos conselhos de representação, nos processos de tomada de decisão política⁴. O Conselho Nacional de Segurança Alimentar e

Esta Nota Pedagógica é produto de um projeto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

Nutricional (CONSEA) compreende experiência exitosa de como o protagonismo da sociedade civil na formulação e monitoramento das políticas públicas contribuiu para o avanço da agenda de SAN nas últimas décadas⁵.

Além das instâncias formais de *participação e controle social*, a exigibilidade do DHAA também pode ser feita através da *mobilização social*, que tem como protagonistas os movimentos sociais e as entidades da sociedade civil. Através desse mecanismo, a sociedade pode dar maior visibilidade às situações de violação do DHAA, e até mesmo acionar diretamente o poder público em busca de soluções que permitam a sua reparação⁴.

Pensar em exigibilidade do DHAA implica não apenas garantir espaços legalmente reconhecidos para a participação da sociedade. Implica sobretudo em garantir com que cada indivíduo ou comunidade se reconheça enquanto detentor desse direito, e que disponha de ferramentas para exigí-lo. Nesse sentido, ações de promoção do empoderamento de pessoas e comunidades, em especial aquelas em situação de vulnerabilidade social, tornam-se um componente fundamental para a garantia do DHAA⁴.

No capítulo 5 (*A Compreensão e a Superação de Obstáculos*), o Guia Alimentar para a População Brasileira reconhece a atuação organizada da sociedade para o exercício da cidadania como estratégia para superação dos obstáculos às suas recomendações⁶. No âmbito da Atenção Básica, é importante que os profissionais de saúde atuem no sentido de favorecer com que os indivíduos e as comunidades se reconheçam enquanto detentores do DHAA, e se apoderem de ferramentas para exigí-lo junto ao poder público.

Esses serviços de saúde podem, por exemplo, auxiliar os usuários na identificação de situações de violações desse direito por terceiros, bem como executando ações educativas emancipatórias e críticas sobre alimentação⁷.

Para saber mais sobre como a Atenção Primária à Saúde pode alavancar o DHAA

Botelho FC, Junior IF. Como a atenção primária à saúde pode fortalecer a alimentação adequada enquanto direito na América Latina? Rev Panam Salud Publica. 2018;42:1-6.

A articulação entre os diferentes setores como pressuposto fundamental para a efetivação do Direito Humano à Alimentação Adequada

Além de atuarem para que Angélica e Fabiano se reconheçam enquanto detentores do DHAA, Joana (assistente social do NASF-AB) e Carlos (agente comunitário de saúde) aproveitaram também para conversar com a família sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa Bolsa Família (PBF) – duas políticas bem-sucedidas na agenda brasileira envolvendo a garantia do DHAA, e que compartilham entre si uma importante característica: a articulação intersetorial.

O DHAA assume os princípios da *indivisibilidade* e *interdependência* – o que significa dizer que sua efetivação condiciona e é condicionada pela realização dos demais direitos humanos. Da mesma maneira, a indivisibilidade e a interdependência também se expressam nas relações entre as múltiplas *dimensões* que compõem o DHAA. Considerando essas características fundamentais, a plena efetivação do DHAA depende da *intersetorialidade*⁸.

A *intersetorialidade* pode ser compreendida como um modo de gestão, que depende da articulação e cooperação entre os distintos setores da sociedade (governamentais ou não) e entre as diversas políticas públicas para atuar diante de um problema complexo⁸.

A *intersetorialidade* se expressa enquanto uma diretriz, e também como grande desafio, do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), criado a partir da LOSAN. É no âmbito do SISAN que os diferentes setores do governo e da sociedade civil se integram

com o objetivo de formular, implementar e monitorar as políticas e os planos de SAN com vistas à realização do DHAA⁹.

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) considera a “*determinação social e a natureza interdisciplinar e intersetorial da alimentação e nutrição*” como um importante princípio para a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população. Essa política atesta que o alcance da integralidade na atenção nutricional pressupõe a articulação entre diferentes setores sociais com vistas a superar a fragmentação dos conhecimentos e das estruturais sociais/institucionais, necessária para o enfrentamento das demandas de alimentação e nutrição da população¹⁰. Exemplos dessa articulação são os programas citados pelos profissionais de saúde Joana e Carlos na visita domiciliar: o PNAE e o PBF.

O PNAE, reconhecido historicamente como a mais antiga política de SAN do Brasil, passou a incorporar com a Lei 11.947/2009 a exigência da aquisição de alimentos oriundos da agricultura familiar para a composição dos cardápios escolares, trazendo importantes avanços para o programa como política pública intersetorial de SAN¹¹. Estratégias como essas, focadas em ir além da distribuição de refeições saudáveis, são imprescindíveis para dinamizar o desenvolvimento local além de melhorar a qualidade da alimentação dos beneficiários¹².

Da mesma forma, o PBF - quinze anos após sua implementação - acumula evidências de seu impacto na redução da desigualdade de renda e da pobreza, auxiliando a minimizar a pobreza e a fome no país. O programa contribuiu, ainda, para ampliar o acesso das crianças beneficiárias aos serviços de saúde e reduzir a mortalidade infantil pós-neonatal devido à exigência de cumprimento das condicionalidades¹³.

Essas duas políticas públicas de SAN, embora sejam gerenciadas por um único setor governamental, demandam articulação com outros setores para a sua gestão coordenada em prol da inclusão social e da garantia do DHAA.

Conforme trabalhado no vídeo 3 da série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*”, as equipes de saúde da Atenção Básica apresentam como importante atribuição a articulação e a integração com outros equipamentos sociais, públicos ou privados, e com as redes comunitárias do território para identificar as demandas de saúde dos indivíduos e coletividades, ampliando o escopo de atuação para a integralidade do cuidado em saúde¹⁴. Assim, a escola de Lucas contatou a Atenção Básica e passou informações importantes para a equipe de saúde organizar a atenção à saúde da família. Da mesma forma, Joana e Carlos apresentaram para Angélica e

Fabiano o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) como importante equipamento de garantia do DHAA.

Para saber mais sobre experiências de empoderamento de comunidades para monitorar e exigir a realização do DHAA:

Ação Brasileira para a Nutrição e Direitos Humanos (ABRANDH), Fundo das Nações Unidas para a Alimentação (FAO), Direção: Renato Barbieri. Peraí, é nosso direito. [Filme] 2008. Color. Som 33min. Disponível em: < <https://vimeo.com/6122101> >.

Sugestões de uso pedagógico do Vídeo 3

Primeira Parte

Parte A (40 minutos)

Expor a seguinte questão para discussão com o grupo "*Como o profissional de saúde da Atenção Básica pode contribuir para a garantia do DHAA?*" (10 minutos). Exibir o vídeo 3 da Série "*O Guia Alimentar na Atenção Básica*" (10 minutos) e discutir com o grupo, pós-exibição do vídeo, se os profissionais atingiram essa meta e se algo poderia ser melhorado na intervenção assistida, incluindo a abordagem do Guia Alimentar (10 minutos). Em seguida, apresentar a versão comentada do vídeo 3 (10 minutos).

Segunda Parte

Parte B (20 minutos)

Observação: Separar folhas A3 e pinças atômicas (1 kit de material por grupo).

Organizar os participantes em equipes de 4 a 5 integrantes para elaborar um esquema que ilustre todos os fatores influenciadores da segurança alimentar e nutricional (SAN) da família retratada no vídeo 3. Orientar a equipe a fazer relações de causa e efeito, sem esquecer de elencar os potenciais obstáculos para uma alimentação adequada e saudável.

Parte C (10 minutos)

Organizar uma exposição dos esquemas para todas equipes verificarem se o grupo como um todo conseguiu identificar as relações retratadas no vídeo.

Terceira Parte

Parte D (40 minutos a depender do número de equipes)

As equipes deverão retornar para a discussão de políticas públicas intersetoriais necessárias para o enfrentamento do cenário retratado. Cada equipe deverá apresentar uma proposta de política pública, descrevendo os setores governamentais envolvidos no planejamento, execução e monitoramento de cada ação sugerida. Incentivar o grupo a criar um programa com nome, objetivos e ações coordenadas concebidas sob a ótica da intersetorialidade e do controle social (20 minutos para discussão nas equipes e 5 minutos de apresentação por grupo).

Referências Bibliográficas

1. Ministério do Desenvolvimento Social, Conselho Nacional de Assistência Social, Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos (ABRANDH). O Direito Humano à Alimentação Adequada e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília (DF): Ministério do Desenvolvimento Social; 2013.
2. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). O direito à alimentação no quadro internacional dos direitos humanos e nas Constituições. Cadernos de trabalho sobre o direito à alimentação. Roma: FAO; 2014.
3. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, Coordenação Geral de Educação em SDH/PR. Direito à alimentação adequada. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República; 2013.
4. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN). A exigibilidade do direito humano à alimentação adequada: ampliando a democracia no SISAN. Brasília: CAISAN; 2017.
5. Rocha C. Nutrition for Growth: How Brazil's Political Commitment to Nutrition Took Shape [Internet]. Global Nutrition Report. 2016 [citado 18 de janeiro de 2018]. Disponível em: <http://globalnutritionreport.org/2016/08/01/nutrition-for-growth-how-brazils-political-commitment-to-nutrition-took-shape/>
6. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para a População Brasileira. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
7. Botelho FC, França I. Como a atenção primária à saúde pode fortalecer a alimentação adequada enquanto direito na América Latina? Revista Pan-americana de Salud Pública. 2018;42.
8. Akerman M, Franco de Sá R, Moyses S, Rezende R, Rocha D. Intersetorialidade? IntersetorialidadeS! Ciênc Saúde Coletiva. 2014;19(11):4291–300.
9. Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União. 15 set 2006.
10. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
11. Nogueira RM, Esperança LC, Villar BS. Programa Nacional de Alimentação Escolar. In: Jaime PC, organizadora. Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição. Rio de Janeiro: Atheneu; 2019.
12. Recine E. O Programa Nacional de Alimentação Escolar: o mundo se inspira, seremos capazes de manter os avanços? Cadernos de Saúde Pública. 2017;33(12).
13. Vasconcelos F de AG de, Machado ML, Medeiros MAT de, Neves JA, Recine E, Pasquim EM, et al. Public policies of food and nutrition in Brazil: From Lula to Temer. Rev Nutr. 2019;32:e180161.

Esta Nota Pedagógica é produto de um projeto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 21 set 2017.

Nota Pedagógica

“O Guia Alimentar como instrumento de promoção da sustentabilidade”

Vídeo 4 da Série “O Guia Alimentar na Atenção Básica”

Lígia Cardoso dos Reis; Patricia Serafim; Patricia Constante Jaime

A nota pedagógica é um documento problematizador que facilita a articulação de informações e a fixação de conceitos, traz sugestões de possíveis usos do material em atividades de formação/capacitação, e apresenta indicações de leitura para aprofundamento de conhecimentos.

A dimensão ambiental da alimentação saudável

Lara (nutricionista do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica - NASF-AB) discute com o grupo de usuários da Atenção Básica sobre como nossas escolhas alimentares impactam na sustentabilidade tanto ambiental quanto social, considerada como dimensões importantes da alimentação saudável. Dessa forma, o princípio do Guia Alimentar para a População Brasileira denominado *“alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável”* é o principal norteador das recomendações discutidas nesse atendimento em grupo.

O Guia Alimentar para a População Brasileira propõe e discute mecanismos para a promoção de escolhas alimentares mais saudáveis em âmbito individual, coletivo e político. As escolhas alimentares são reconhecidamente determinadas por fatores socioculturais, psicológicos, econômicos e ambientais, além de estarem diretamente ligadas ao acesso às informações, ao conhecimento do consumidor e à disponibilidade de alimentos nos territórios. Tais escolhas ditam o padrão de produção de alimentos e, conseqüentemente, a sustentabilidade do sistema alimentar vigente¹.

Esta Nota Pedagógica é produto de um projeto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

Sistemas alimentares englobam todas as atividades relacionadas à produção, processamento, transporte, distribuição, consumo e descarte de alimentos, apresentando interação direta com diversos outros sistemas, tais como energia e gestão de resíduos. Sistema alimentar sustentável é aquele que garante a segurança alimentar, econômica, ambiental e social para as gerações presentes e futuras. Para alcançá-lo, são necessárias intensas transformações mundiais nos processos de produção, transporte e distribuição de alimentos e no padrão de consumo alimentar, com vistas à promoção do desenvolvimento sustentável^{2,3}.

A garantia de sistemas alimentares sustentáveis posiciona-se no centro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas firmados em 2015. Foram desenvolvidos 17 objetivos com 169 metas a serem aplicadas até 2030, visando proteger os direitos humanos e a segurança alimentar, combater a desigualdade e a pobreza, e gerar crescimento sustentável para a preservação do planeta e seus recursos naturais⁴.

A discussão dessas estratégias faz-se necessária diante do predomínio do atual modelo mundial de sistema alimentar, focado na produção em larga escala de alimentos, que ignora os impactos ao meio ambiente. Esse modelo tem ampliado o acesso do consumidor aos alimentos ultraprocessados, expandindo os lucros da indústria alimentícia desse ramo^{2,5,6}. Destaca-se, ainda, que o sistema alimentar atualmente vigente na maior parte dos países tem impactado de forma expressiva na biodiversidade, gerando desmatamento, degradação e esgotamento do solo, contaminação da água, uso descontrolado de fertilizantes, pesticidas e hormônios, e emissão de gases do efeito estufa^{1,3}, tornando cada vez mais necessária a reflexão sobre como as escolhas alimentares da população influenciam a pegada ecológica.

A pegada ecológica, do Inglês *ecological footprint*, refere-se à quantidade de recursos naturais renováveis necessários para sustentar o estilo de vida de uma dada população. Trata-se de metodologia que avalia como a ação humana deixa “pegadas/rastros” no planeta⁷.

O consumo crescente de alimentos ultraprocessados aumenta a pegada ecológica devido ao uso abusivo de agrotóxicos empregados na produção dos seus insumos, ao consumo excessivo de água e à emissão de gases do efeito estufa na sua produção, transporte e processamento, além de gerar resíduos ambientais com as suas embalagens⁸.

Ingredientes como soja e milho, *commodities agrícolas* que contribuem com a maior proporção de agrotóxicos consumidos no país, são frequentemente empregados como insumos na produção de alimentos ultraprocessados. O estímulo ao cultivo desses *commodities agrícolas* fortalece no país um modelo de produção agrícola caracterizado pelo predomínio da monocultura, instalada em grandes extensões de áreas^{8,9}.

Para compreender como nossas escolhas alimentares impactam o meio ambiente:

WWF-Brasil. Você come e muda o planeta. [filme] 2017. Color. Son 8 min. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=uNFHVC9Q8Y0>>

Lara (nutricionista do NASF-AB) discute com o grupo de usuários da Atenção Básica sobre como a redução do consumo de alimentos de origem animal interfere positivamente na sustentabilidade ambiental e social. Como exemplo prático, a nutricionista traz a relação da procura por frutas, legumes e verduras produzidos localmente e adquiridos diretamente do produtor, sem intermediários, como mecanismo de valorização do trabalho dos pequenos agricultores e de preservação do meio ambiente.

A produção de alimentos de origem animal gera aproximadamente 15% dos gases do efeito estufa liberados na atmosfera, além de elevado consumo de água, desmatamento e perda de território agrícola para cultivo de grãos destinados principalmente à produção de ração animal^{1,10}.

Os sistemas agroalimentares cumprem importante papel na garantia do direito humano à alimentação adequada e na promoção da segurança alimentar e agricultura sustentável, apoiando escolhas alimentares saudáveis¹¹. Nessa direção, a segunda edição do Guia Alimentar para a População Brasileira abarcou a sustentabilidade do sistema alimentar, em todas as suas dimensões, levantando a discussão sobre seu impacto na produção/distribuição de alimentos e na cultura alimentar¹². Essa edição anunciou paradigma inovador para a alimentação saudável ao classificar os alimentos de acordo com a extensão e o propósito de processamento,

Esta Nota Pedagógica é produto de um projeto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

incorporando as dimensões sociais, culturais, econômicas e ambientais da sustentabilidade para apresentar recomendações direcionadas à nutrição do corpo, da alma, da mente, da preservação e proteção do planeta e da biosfera¹³.

Para saber mais sobre o impacto da alimentação no meio ambiente:

Zocchio G. Pesquisa inédita mostra impacto ambiental negativo de ultraprocessados e carnes. O Joio e o Trigo. 2019. Disponível em:

<<https://outraspalavras.net/ojoioetrigo/2019/04/pesquisa-inedita-mostra-impacto-ambiental-negativo-de-ultraprocessados-e-carnes/>>

As recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira são centradas no estímulo ao consumo variado de alimentos regionais *in natura* e minimamente processados, na forma de refeições saborosas e preferencialmente compartilhadas com familiares, amigos ou colegas de trabalho. Essa publicação configurou-se como ferramenta de promoção da alimentação adequada e saudável de forma prazerosa, por meio de recomendações voltadas ao empoderamento dos sujeitos para escolhas alimentares mais saudáveis, autônomas e conscientes¹⁴.

O Guia Alimentar para a População Brasileira traz fotos, imagens e ilustrações representativas das suas principais recomendações, que devem ser exploradas pelo profissional de saúde juntamente com as mensagens no formato de texto. Essas recomendações e mensagens são resumidas ao final do Guia Alimentar como “*dez passos para uma alimentação adequada e saudável*”. A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) disponibiliza no site <http://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/en/> guias alimentares publicados por mais de 100 nações. O Guia Alimentar Brasileiro é considerado pela FAO como pioneiro por incorporar as dimensões sociais e ambientais da sustentabilidade em suas recomendações.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) considera como escolhas alimentares conscientes aquelas norteadas não apenas pelo preço, mas também pelos seus impactos no meio ambiente,

na saúde humana e animal, e nas relações justas de trabalho. Sendo assim, o consumidor consciente deve se comportar como agente transformador da sociedade, por meio dos seus atos rotineiros, reconhecendo os impactos socioambientais das suas compras, uso e descarte de produtos/serviços.¹⁵

**Para saber mais sobre Sistemas Alimentares e
Direito Humano à Alimentação Adequada:**

González JCM, Recine E. Promoção de sistemas alimentares saudáveis. [Filme] Sesc São Paulo: Seminário Internacional Conexão Comida - Saberes e Práticas na Alimentação; 2018. Color. Som 2h. Disponível em
<<https://www.youtube.com/watch?v=nVouwi4668Q&t=435s>>

A dimensão social da alimentação saudável

No grupo de educação alimentar e nutricional, Lara (nutricionista do NASF-AB) levanta a reflexão entre os participantes sobre como nossas escolhas alimentares impactam na renda e nas condições de vida dos agricultores familiares. A nutricionista explica como uma alimentação baseada nos alimentos *in natura* e minimamente processados de origem vegetal, preferencialmente orgânicos, interfere na cadeia produtiva de alimentos.

O princípio “*alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável*” do Guia Alimentar para a População Brasileira salienta que as escolhas alimentares geram impacto não apenas nas condições de saúde da população, mas também na sustentabilidade do sistema alimentar.

Dessa forma, essa publicação recomenda priorizar o consumo de alimentos regionais *in natura* e minimamente processados de origem vegetal como meio de promoção da sustentabilidade socioambiental e valorização da economia e do desenvolvimento locais¹⁴. O Guia Alimentar orienta, ainda, priorizar a aquisição de alimentos orgânicos e de base agroecológica como meio de superação do obstáculo *oferta* de alimentos adequados e saudáveis.

Acesse o Mapa de Feiras Orgânicas do Brasil como ferramenta de superação do obstáculo oferta de alimentos saudáveis:

Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC). Mapa de Feiras Orgânicas. Disponível em: <<https://feirasorganicas.org.br>>

O Guia Alimentar ressalta a importância do fortalecimento de sistemas alimentares centrados na agricultura familiar e no estímulo à economia local como estratégias de promoção e apoio às formas solidárias e sustentáveis de produção de alimentos.

Agricultura Familiar: Prática de atividades no meio rural com empreendimento/estabelecimento dirigido pela família e utilização predominante de mão de obra da própria família.

Lei 11.326, de 24/07/2006, estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.

Produção de base agroecológica: aquela que busca otimizar a integração entre capacidade produtiva, uso e conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais, equilíbrio ecológico, eficiência econômica e justiça social.

Decreto nº 7.794, de 20/08/2012, institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica.

Sistema orgânico de produção agropecuária: todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

Lei 10.831, de 23/12/2003, dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências.

A agricultura familiar responde por cerca de 70% da produção dos alimentos consumidos no Brasil, sobretudo aqueles considerados básicos na dieta nacional. Outro indicador da

importância desse modelo de produção agrícola é a quase totalidade dessa produção destinada ao mercado interno, garantindo a segurança alimentar e nutricional da população brasileira¹⁶.

Dessa forma, o fortalecimento da agricultura familiar beneficia diretamente essas famílias, amplia a renda desses produtores, reduz as desigualdades sociais, fortalece a segurança alimentar e nutricional e garante o cultivo de alimentos diversificados e pertencentes à cultura alimentar da população como um todo.

O Greenpeace Brasil defende para o país um modelo de agricultura orientado por modos de produção e consumo alimentar socialmente justos e ambientalmente sustentáveis⁹. Essa organização cita que a agroecologia é capaz de aumentar a produtividade agrícola e a segurança alimentar, incrementar a renda dos agricultores familiares e conter/inverter a erosão genética causada pela agricultura industrial.

Saiba por que comer é um ato político.

Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável. O que é Alimentação Saudável? [Filme] 2017. Color. Som 3min. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=PFxwtzf8XW0>>

Políticas públicas e ações regulatórias do Estado como estratégias de superação dos obstáculos às recomendações do Guia Alimentar para População Brasileira.

Lara (nutricionista do NASF-AB) e os usuários da Atenção Básica discutem no grupo educativo sobre medidas governamentais de proteção à alimentação saudável, como a taxação de alimentos ultraprocessados, citando como exemplo a bem-sucedida experiência brasileira com o combate ao tabagismo visando a prevenção de doenças.

O II Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN 2016-2019) estabeleceu como macrodesafio para garantir o direito humano à alimentação adequada e a segurança alimentar e nutricional da população, a promoção de sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis. Como metas estipuladas para alcançar esse desafio, destacam-se a produção de alimentos saudáveis e sustentáveis, com a estruturação da agricultura familiar e o

fortalecimento de sistemas de produção de base agroecológica, e a promoção/proteção da alimentação adequada e saudável com estratégias de educação alimentar e nutricional e medidas regulatórias¹⁷.

Nesse sentido, a criação de marco regulatório para a governança da agenda de segurança alimentar e nutricional destacou-se como importante avanço no país, abrangendo metas de regulamentação da publicidade e da rotulagem nutricional de alimentos. Nesse contexto, é preciso citar a questão da taxação das bebidas açucaradas, pauta prioritária da Câmara Intersetorial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN)¹⁶.

O Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) defende a elevação de impostos que incidem sobre as bebidas açucaradas como estratégia de redução do consumo desses produtos e prevenção de doenças relacionadas à má alimentação. Como exemplo de experiência bem-sucedida nesse âmbito, tem-se o México, país que ao adotar acréscimo de 10% no imposto gerou redução no consumo dessas bebidas em 12% na população como um todo e 17% na população mais socialmente vulnerável após 1 ano.

Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC). Taxação do bem. IDEC; Março/abril de 2017. Disponível em: <https://idec.org.br/em-acao/revista/sangria-desatada/materia/taxaco-do-bem>

É fundamental, portanto, que as políticas públicas de segurança alimentar e nutricional envolvam todo o sistema alimentar, desde as formas de produção até a compra de alimentos, facilitando e incentivando escolhas alimentares saudáveis, e promovendo a convergência de políticas públicas dada a complexidade da questão. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO)¹⁶, a estruturação das políticas públicas de segurança alimentar e nutricional no Brasil como políticas de Estado, calcadas na intersetorialidade e na participação social, permitiram ao país manter-se fora do Mapa da Fome e à frente de uma agenda associada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Para saber mais sobre como as políticas de apoio à produção agrícola devem estar integradas às políticas de promoção da saúde:

Lima F. Por uma Agricultura mais Sustentável. [Filme] Canal do Campo à Mesa. 2017. Color. Som 5 min 26s. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=p9HJwKmsOr0>>

O Brasil tem investido em políticas públicas de apoio e fortalecimento da agricultura familiar nos últimos anos, destacando-se as compras públicas como ferramentas poderosas de estímulo à comercialização da produção desses agricultores. São exemplos dessas ações: a promulgação da Lei nº 11.947/2009, que determinou a obrigatoriedade da aquisição de alimentos oriundos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), e a sanção no município de São Paulo da Lei Municipal nº 16.140/2015, que tornou obrigatória a introdução progressiva de alimentos orgânicos ou de base agroecológica, prioritariamente produzidos pela agricultura familiar, na alimentação escolar.

O reconhecimento da função social, ambiental e promotora da segurança alimentar das políticas de apoio e fortalecimento da agricultura familiar foi marcado, ainda, pela instituição de programas como o Programa Nacional da Agricultura Familiar (PRONAF) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)¹⁶.

O acesso à terra e ao território são reconhecidos pelo PLANSAN (2016-2019) como condições necessárias para a produção de alimentos e a garantia da segurança alimentar e nutricional, sendo recomendada a promoção de novos assentamentos, políticas de crédito, assistência técnica e extensão rural (ATER) e apoio à comercialização¹⁷.

Para saber mais sobre o histórico de políticas públicas de alimentação e nutrição no Brasil:

Vasconcelos FAG, Machado ML, Medeiros MAT, Neves JA, Recine E, Pasquim EM. Public policies of food and nutrition in Brazil: from Lula to Temer. Revista Nutr. 2019;32:e180161. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v32/1415-5273-rn-32-e180161.pdf>>

Sugestões de uso pedagógico do Vídeo 4

Primeira Parte

Parte A (30 minutos)

Imprimir coloridas as seguintes imagens do Guia Alimentar para a População Brasileira (*1 kit de fotos por equipe*): página 13 (alimentação escolar), página 27 (leguminosas), página 33 (ingredientes culinários), página 51 (classificação dos alimentos pela extensão e propósito de processamento), página 57 (exemplos de café da manhã), páginas 94 e 95 (pessoas comendo juntas), páginas 100 e 101 (piquenique), páginas 102 e 103 (família cozinhando), páginas 124 e 125 (mulher com criança).

Exibir o vídeo 4 da Série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*” (10 minutos) e organizar o grupo em equipes de 4 a 5 integrantes com o kit de fotos. Pedir para as equipes escolherem as imagens que representam as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira abordadas no vídeo e discutirem outras mensagens transmitidas pelas fotos selecionadas que poderiam ter sido exploradas pela nutricionista na atividade educativa (20 minutos).

Parte B (40 minutos - a depender do número de equipes)

Pedir para as equipes apresentarem as imagens que consideraram como contempladas na intervenção educativa feita pela nutricionista Lara no vídeo, as mensagens abordadas e as que poderiam ter sido trabalhadas na intervenção (5 minutos para cada equipe). Na sequência, exibir a versão comentada do vídeo 4 da Série “*O Guia Alimentar na Atenção Básica*” (10 minutos).

Segunda Parte

Parte C (20 minutos)

Abrir para discussão com o grupo todo a seguinte questão: *como a atuação do profissional de saúde da Atenção Básica pode interferir na cadeia produtiva de alimentos de forma a torna-la mais sustentável?* *lembrar da dimensão social e ambiental da sustentabilidade

Referências Bibliográficas

1. Lindgren E, Harris F, Dangour AD, Gasparatos A, Hiramatsu M, Javadi F, et al. Sustainable food systems-a health perspective. *Sustain Sci*. 2018;13(6):1505–17.
2. Shepon A, Henriksson PJG, Wu T. Conceptualizing a Sustainable Food System in an Automated World: Toward a “Eudaimonian” Future. *Front Nutr*. 2018;5(104).
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Sustainable food systems- Concept and framework. Roma: FAO; 2018.
4. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations; 2015.
5. Poore J, Nemecek T. Reducing food’s environmental impacts through producers and consumers. *Science*. 2018;360(6392):987–92.
6. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FAO framework for the Urban Food Agenda. Roma: FAO; 2019.
7. WWF Brasil [Internet]. “Pegada Ecológica” [citado 15 de abril de 2019]. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/o_que_e_pegada_ecologica/
8. Ribeiro H, Jaime PC, Ventura D. Alimentação e sustentabilidade. *Estudos Avançados*. 2017;31(89):185–98.
9. Greenpeace Brasil. Agricultura Tóxica: Um Olhar Sobre O Modelo Agrícola Brasileiro. São Paulo:Greenpeace Brasil; 2017.
10. Bailey R, Froggatt A, Wellesley L. Livestock - Climate Change’s Forgotten Sector Global Public Opinion on Meat and Dairy Consumption. London: The Royal Institute of International Affairs; 2014.
11. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); Organización Panamericana de la Salud (OPS); Programa Mundial de Alimentos (WFP); Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Panorama de la seguridad

Esta Nota Pedagógica é produto de um projeto de pesquisa apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (processo nº 2017/11266-2).

- alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018. Santiago: FAO; 2018.
12. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO); The Food Climate Research Network at the University of Oxford. Plates, Pyramids, Planet - Developments in national healthy and sustainable dietary guidelines: a state of play assessment. Rome: FAO; 2016.
 13. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para a População Brasileira. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
 14. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac JC, Martins APB, Martins CA, Garzillo J, et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. *Public Health Nutr.* 2015;18(13):2311–22.
 15. Ministério do Meio Ambiente. [Internet]. Quem é o consumidor consciente? [Citado 15 de abril de 2019]. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-embalagem/quem-e-o-consumidor-consciente.html>
 16. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO); Ministério do Desenvolvimento Social. Década De Ação Em Nutrição: Compromissos Do Brasil. Brasil: FAO; 2018.
 17. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN); Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário. Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PLANASAN 2016-2019. Brasília (DF): CAISAN; 2017.

ANEXO 1 - COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DO MANUSCRITO 2

24/05/2019

ScholarOne Manuscripts

Journal of Interprofessional Care

[Home](#)[Author](#)

Submission Confirmation

[Print](#)

Thank you for your submission

Submitted to

Journal of Interprofessional Care

Manuscript ID

CJIC-2019-0201

Title

Validation of a scale to measure Primary Health Care professionals' self-efficacy and collective efficacy to implement the Brazilian Dietary Guidelines

Authors

Cardoso dos Reis, Lígia
Jaime, Patricia

Date Submitted

24-May-2019

[Author Dashboard](#)

ANEXO 2 - COMPROVANTE DE ACEITE DO MANUSCRITO 4

Título do manuscrito / ID
 CONHECIMENTO E PERCEPÇÃO DE AUTOEFICÁCIA E EFICÁCIA COLETIVA DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO GUIA ALIMENTAR NA ATENÇÃO BÁSICA / 39140

PARECER – ARTIGO REFORMULADO

Rio de Janeiro, 29 de abril de 2019

Prezada Lígia Cardoso dos Reis,

O artigo reformulado foi analisado pela Editoria de nossa revista, que considerou terem sido atendidas as recomendações apresentadas no processo de avaliação. O artigo foi recomendado para publicação.

Sendo a DEMETRA um periódico bilingue, publicando os artigos em português e inglês, ou espanhol e inglês, o artigo deverá ser traduzido para o inglês. Observamos que no decorrer do processo o texto passará por revisão de línguas e ajustes poderão ser realizados pela Editoria. Finalizada a revisão do artigo, a versão final em português será enviada ao autor para a tradução, com a devida orientação. Informamos que a tradução somente poderá ser feita pelos profissionais credenciados pela revista, listados a seguir.

American Journal Experts – <https://www.aje.com/br/services/translation/>
 Contato Duo Translations – contato@duotranslations.com
 Editage – <http://editage.com.br/>
 Tatiane Abrantes – tatiane@gooddealconsultoria.com

Esclarecemos que os contatos para a prestação do serviço de tradução serão feitos diretamente entre autor e tradutor, cabendo ao(s) autor(es) o pagamento do custo da tradução. Sugerimos que os autores façam contato imediato com os tradutores, para estimativa do custo da tradução. O orçamento poderá ser feito com base no último texto do artigo reformulado. A tradução é que será feita com base no artigo na versão final em português, que futuramente será enviada aos autores. Orientamos que Referências Bibliográficas e filiação institucional não devem ser consideradas na tradução.

Agradecemos por escolher a Revista Demetra para divulgar os resultados do seu estudo.

Cordialmente
 Josely Correa Koury e Luciana Maria Cerqueira Castro
 Editoras

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição
www.demetra.uerj.br - demetra@uerj.br - demetra.uerj@gmail.com

ANEXO 3 - CURRICULOS LATTES

29/05/2019

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Lígia Cardoso dos Reis)

Lígia Cardoso dos Reis

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/1562136696613988>

Última atualização do currículo em 27/05/2019

Doutoranda do Programa de Nutrição em Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da USP (FSP/USP) - Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS). Nutricionista na Coordenadoria de Alimentação Escolar (CODAE) da Secretaria Municipal de Educação. Graduada em Nutrição pela Faculdade de Saúde Pública/USP (2003) com especialização em Nutrição em Saúde Pública pela Unifesp (2005). Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública/USP (2008). **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Lígia Cardoso dos Reis
Nome em citações bibliográficas	REIS, L. C.; Reis, L. C.; Reis, Lígia Cardoso dos; CARDOSO DOS REIS, LÍGIA

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2015	Doutorado em andamento em Nutrição em Saúde Pública. Faculdade de Saúde Pública da USP, FSP/USP, Brasil. Título: Desenvolvimento e propriedades psicométricas de escalas em educação alimentar e nutricional e aconselhamento alimentar no âmbito da atenção básica em saúde, Orientador: 😊 Patricia Constante Jaime.
2006 - 2008	Mestrado em Saúde Pública. FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA -UNIVERSIDADE DE SÃO, FSP, Brasil. Título: Perfil Nutricional de Crianças e Adolescentes portadores de HIV em acompanhamento ambulatorial, Ano de Obtenção: 2008. Orientador: 😊 Patricia Helen de Carvalho Rondó.
2004 - 2005	Especialização em Nutrição em Saúde Pública. (Carga Horária: 1760h). Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Brasil. Bolsista do(a): Fundação do Desenvolvimento Administrativo da Secretaria de Administração, FUNDAP, Brasil.
1999 - 2003	Graduação em Nutrição. Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Patricia Constante Jaime

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1D

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/6023019204006612>
Última atualização do currículo em 22/05/2019

Nutricionista. Professora associada do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública (FSP) da Universidade de São Paulo (USP). Mestre e Doutora em Saúde Pública pela FSP/USP. Pós-Doutora em Epidemiologia Nutricional pelo Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde - NUPENS / USP e em Políticas de Alimentação e Nutrição pela London School of Hygiene and Tropical Medicine, Reino Unido. Foi Coordenadora da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde no período de 2011 a 2014. Tem experiência no campo da alimentação e nutrição em saúde coletiva, atuando principalmente nos seguintes temas: programas e políticas de alimentação e nutrição, ambiente alimentar, promoção da alimentação saudável e nutrição na atenção primária em saúde. Mãe de dois filhos, esteve em licença maternidade em 1999 e 2002. Bolsista Produtividade em Pesquisa do CNPq - Pq1D. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome	Patricia Constante Jaime
Nome em citações bibliográficas	JAIME, P. C.; Jaime, Patricia Constante; Jaime PC; JAIME, PATRICIA C.; JAIME, PATRÍCIA CONSTANCE; JAIME, P. C.; JAIME, P. C.; JAIME, PATRICIA; JAIME, PATRICIA C.; JAIME, PATRÍCIA; JAIME, PATRÍCIA CONSTANCE; JAIME, PATRÍCIA C.; JAIME, PATRÍCIA C

Endereço

Endereço Profissional	Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. Avenida Dr. Arnaldo, 715 2º andar (Departamento de Nutrição) Cerroqueira Cesar 01246904 - São Paulo, SP - Brasil Telefone: (11) 30617866
------------------------------	---

Formação acadêmica/titulação

1999 - 2001	Doutorado em Saúde Pública (Conceito CAPES 6). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Correções em medidas de consumo alimentar: aplicação na análise da correlação do consumo de cálcio, proteína e energia com a densidade mineral óssea em homens adultos e idosos, Ano de obtenção: 2001. Orientador: Maria do Rosário Dias de Oliveira Latore. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Consumo alimentar, inquérito alimentar, DMO. Grande área: Ciências da Saúde Setores de atividade: Nutrição e Alimentação.
1996 - 1999	Mestrado em Saúde Pública (Conceito CAPES 6). Universidade de São Paulo, USP, Brasil. Título: Consumo de cálcio dietético e densidade mineral óssea em homens adultos e idosos, Ano de Obtenção: 1999. Orientador: Maria de Fátima Nunes Marucci. Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil. Palavras-chave: osteoporose, densidade mineral óssea, cálcio, idosos. Grande área: Ciências da Saúde Setores de atividade: Nutrição e Alimentação.
1995 - 1995	Especialização em Nutrição Hospitalar Em Hospital Geral. (Carga Horária: 1788h). Hospital da Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, HCFMUSP, Brasil.