

REPERCUSSÃO DE UMA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EM DIFERENTES PÚBLICOS ATUANTES NO PROCESSO EDUCATIVO EM SAÚDE

REPERCUSSION OF A NUTRITIONAL INTERVENTION IN DIFFERENT AUDIENCES ACTIVE IN THE HEALTH EDUCATION PROCESS

Luiz Felipe de Paiva Lourenção¹ [luizfelipepaiva03@gmail.com]

Paula Ribeiro Santos² [paullasant_s@hotmail.com]

Cleriston Apolinário³ [cleristonenf@gmail.com]

Valmira Cristina de Andrade⁴ [nutricionistavalmiraandrade@gmail.com]

Milena de Negreiros Linhares⁴ [negreirosmilena7@gmail.com]

Isabela Cristina de Castro Alves⁵ [isabelaalves11@gmail.com]

Solange Fernandes de Freitas Castro⁶ [solange.castro@fnde.gov.br]

1 - Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG; 2 - Universidade de São Paulo; 3 - Universidade do Vale do Sapucaí; 4 - Centro Universitário de Brasília – UniCEUB; 5 - Centro Universitário Euro-Americano – UNIEURO; 6 - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)

RESUMO

A promoção da saúde, sob a ótica holística, torna-se essencial às ações de alimentação e nutrição, onde pretende-se ampliar os conhecimentos e competências dos indivíduos frente aos serviços executados na comunidade. O objetivo do estudo foi avaliar o nível de ganho de conhecimento nutricional de diferentes profissionais, antes e após um curso de intervenção nutricional e avaliar o estado nutricional dos profissionais avaliados. Trata-se de um estudo de intervenção educativa baseado no modelo de avaliação de treinamento nível 2 de Kirkpatrick. Todos os profissionais, sendo 89 profissionais da saúde, 224 educadores infantis e 81 manipuladores de alimentos participaram de um Curso de Promoção da Saúde e Prática Pedagógica na Educação Infantil. Utilizou-se um Questionário de Conhecimento Nutricional e para a avaliação de aquisição de conhecimento uma escala Likert, contemplando a metodologia pré-teste e pós teste. A partir da avaliação inicial, antes do curso de intervenção, foi constatado que nas três categorias, a maioria dos participantes apresentou moderado conhecimento nutricional, sendo 87,64% de profissionais da saúde, 68,3% dos educadores infantis e 80,3% dos manipuladores de alimentos. Por meio do teste t pareado, observou-se diferença ($p < 0,001$) entre as notas médias após e antes da intervenção. Conclui-se que a intervenção educativa foi efetiva no ganho de conhecimento nutricional e que ações de Educação Permanente em Saúde devem ser implantadas rotineiramente.

PALAVRAS-CHAVE: Educação em Saúde; Vigilância Nutricional; Educação Alimentar e Nutricional; Segurança Alimentar e Nutricional.

ABSTRACT

Health promotion, from a holistic point of view, becomes essential to food and nutrition actions, where it is intended to expand the knowledge and skills of individuals in relation to services

performed in the community. The aim of the study was to assess the level of gain in nutritional knowledge of different professionals, before and after a nutritional intervention course and to assess the nutritional status of the professionals evaluated. This is an educational intervention study based on Kirkpatrick's level 2 training assessment model. All professionals, 89 health professionals, 224 kindergarten teachers and 81 food handlers participated in a Course on Health Promotion and Pedagogical Practice in Early Childhood Education. A Nutritional Knowledge Questionnaire was used and for the assessment of knowledge acquisition a Likert scale, contemplating the pre-test and post-test methodology. From the initial assessment, before the intervention course, it was found that in the three categories, most participants had moderate nutritional knowledge, with 87.64% of health professionals, 68.3% of early childhood educators and 80.3% of food handlers. Through the paired t test, a difference ($p < 0.001$) was observed between the mean scores after and before the intervention. It was concluded that the educational intervention was effective in gaining nutritional knowledge and that Permanent Health Education actions should be routinely implemented.

KEYWORDS: Health Education; Nutritional Surveillance, Food and Nutrition Education; Food and Nutrition Security.

INTRODUÇÃO

A Educação em Saúde deixou de ser vista como a transferência de informação de caráter higienista-sanitário, conduzida para a prevenção ou o tratamento da doença, realizada em situações formais, para passar a ser compreendida como a capacitação das pessoas para ter controle de seus próprios determinantes de saúde (FEIO; OLIVEIRA, 2015).

No Brasil, as atividades de educação em saúde para estudantes fizeram parte das falas oficiais a partir de 1889, época da Primeira República, direcionadas no ensino de comportamentos e hábitos vistos como saudáveis. A importância da prática da Educação nessa área é o estímulo à população a adotar mudanças de comportamentos, práticas e atitudes que tenham por finalidade uma melhora na qualidade de vida (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2004; CARVALHO, 2015).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é definida como o primeiro contato que oferece atendimento acessível e abrangente à comunidade. A APS fornece atenção integral de forma mais próxima possível do ambiente de cotidiano das famílias atendidas. As ações realizadas pela APS compreendem promoção da saúde, com orientações nutricionais por exemplo, prevenção de doenças, e tratamento de infecções, controle de doenças crônicas e cuidados paliativos (LAVRAS, 2011).

As escolas também exercem papéis essenciais na promoção da saúde, visto que as crianças tendem a passar a maior parte do tempo dentro dos centros educacionais. Em consequência disso, as escolas necessitam estimular a prática da alimentação saudável, além de proporcionar atividades de Educação Alimentar e Nutricional. Além disso, é necessário também que haja a capacitação dos profissionais da educação na área da promoção de práticas alimentares saudáveis (BEZERRA; CAPUCHINHO; PINHO, 2015).

Quando se trata de saúde nas escolas públicas, assuntos sobre à saúde aparecem nas salas de aula com distintas performances, por docentes, estudantes, familiares, revelando preocupações com melhores condições de saúde e qualidade de vida. O profissional manipulador de alimentos, neste caso a pessoa que entra em contato direto ou indireto com o alimento no ambiente escolar, onde conhecemos estes profissionais como merendeiros (as), precisa ser inserido neste contexto, uma vez que o impacto causado por profissionais que exercem atribuições em processos educativos e na manipulação de alimentos é considerável (SILVA; BODSTEIN, 2016).

As Intervenções Nutricionais são formadas, de modo histórico, pela associação da distribuição de alimentos e pela difusão de conhecimento, permanecendo nas práticas atuais, alvejando na mudança do comportamento individual. São ações com o intuito de transmitir aprendizado nutricional e o esperado é que ocorra Educação Alimentar e Nutricional, podendo ser a chave para minimizar riscos na alimentação e para promover saúde, uma vez que é considerável o impacto que pode causar os profissionais que exercem atribuições em processos educativos e na manipulação de alimentos (CERVATO-MANCUSO; VINCHA; SANTIAGO, 2016).

Baseado na necessidade da realização de Educação Alimentar e Nutricional em distintos públicos que estão diretamente envolvidos no processo educativo de crianças e adolescentes, no que tange a alimentação e nutrição, os objetivos deste estudo são avaliar o nível do conhecimento nutricional de Profissionais da Atenção Primária à Saúde, Educadores Infantis e Manipuladores de alimentos, além de averiguar a eficácia de uma Intervenção Nutricional sobre o ganho de conhecimento destes profissionais, e avaliar o estado nutricional dos profissionais avaliados.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de intervenção educativa baseado no modelo de avaliação de treinamento nível 2 (aprendizagem) de Kirkpatrick e analisado por meio de metodologia pré-teste e pós-teste e de avaliação do estado nutricional dos profissionais envolvidos. As intervenções foram realizadas com os Profissionais da Atenção Primária à Saúde na cidade de Lavras-MG, atuantes no Programa Saúde na Escola (PSE), os Educadores Infantis do segmento pré-escolar inseridos nos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) do mesmo município e com os Manipuladores de Alimentos inseridos na Secretaria Municipal de Educação de Itajubá-MG, no período de março a setembro de 2019.

Amostra

A amostra do estudo foi composta por 89 profissionais de saúde, 224 educadores infantis e 81 manipuladores de alimentos. Todos estes profissionais foram convidados a participar do estudo, durante um processo de formação concedido pela Secretaria Municipal de Educação e de Saúde de Lavras-MG e do Departamento de Alimentação Escolar do município de Itajubá-MG, em parceria com a Universidade Federal de Lavras-UFLA e com o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE).

Instrumentos de coleta

Foram coletadas informações pessoais e socioeconômicas, com questões referentes ao nome, idade, gênero, nível de escolaridade, acompanhamento nutricional, prática de atividade física e dados de peso e estatura dos participantes, a fim de avaliar o estado nutricional dos profissionais envolvidos no estudo.

Pelos dados de peso e estatura informados, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC), conforme a seguinte fórmula: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (cm)}$, e para a classificação do estado antropométrico, foram adotados os pontos de corte da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995): $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$ (baixo peso); $IMC > 18,5$ até $24,9 \text{ kg/m}^2$ (eutrofia); $IMC \geq 25$ até $29,9 \text{ kg/m}^2$ (sobrepeso); e $IMC > 30,0 \text{ kg/m}^2$ (obesidade).

O conhecimento nutricional dos participantes foi mensurado pela Escala de Conhecimento Nutricional (QCN), elaborada por Harnack et al. (1997), aplicada no National Health Interview Survey Cancer Epidemiology e traduzida, adaptada e validada por Scagliusi et al. (2006). Nesse questionário, composto por 12 questões, os itens que o compunham estavam estruturados em três partes, as quais buscavam avaliar: 1) a relação entre dieta e

doença; 2) quantidades de fibras e lipídios nos alimentos e; 3) as recomendações de ingestão de frutas e hortaliças. De acordo com os autores proponentes da QCN, os critérios para classificação da pontuação foram: pontuações totais entre 0 (zero) e 6 (seis) indicando baixo conhecimento nutricional, entre 7 (sete) e 10 (dez) indicam moderado conhecimento nutricional, e acima de 10 (dez) indicando alto conhecimento nutricional.

Para a avaliação de aquisição de conhecimento nutricional, utilizou-se a escala Likert (1932), um tipo de escala de resposta psicométrica, contemplando o contexto de pré-teste e pós-teste (MCMILLAN; SCHUMACHER, 1997). O profissional deveria escolher uma resposta, antes e após a intervenção nutricional, considerando as opções da escala Likert: 1 (muito pouco), 4 (moderado), 7 (bastante), para posterior verificação da diferença das médias.

Intervenção Nutricional

Utilizou-se o modelo de avaliação de treinamento nível 2 (aprendizagem) de Kirkpatrick (FRYE; HEMMER, 2012) com foco na avaliação da mudança na forma de perceber a realidade e/ou aumento de conhecimentos, bem como aumento de habilidades.

A intervenção nutricional aplicada compreendeu a um Curso sobre Promoção da Saúde e a Prática Pedagógica na Educação Infantil, ministrado por um profissional Nutricionista, contemplando uma carga horária total de 20 horas. O curso foi dividido em 2 etapas de aprendizagem: 1. Atualização em Alimentação e Nutrição na Educação Infantil, com os tópicos abordados: Hábitos Alimentares na Infância; Amamentação e Alimentação Complementar; Características e Recomendações Alimentares e Nutricionais para o Pré-escolar e Guia Alimentar para a População Brasileira e 2. Método Indutivo de Pestalozzi em Educação Alimentar e Nutricional, sendo os tópicos abordados: Objetivos da Educação Alimentar e Nutricional (EAN); Importância da EAN; Diferenças entre a EAN e a Orientação Nutricional (ON); Aplicações da EAN na Educação Infantil; Método intuitivo como proposta Inovadora e Aplicações do método intuitivo na EAN.

A realização do curso aconteceu em datas diferenciadas para cada público, por questões de logística e disponibilidade do palestrante e dos participantes. Ao final do curso, todos os profissionais foram devidamente certificados.

Análise dos dados

Foi realizada uma análise descritiva dos dados, apresentados através de análise de tendência central (média) e variabilidade (desvio padrão) para as variáveis quantitativas, enquanto as variáveis categóricas foram descritas pela frequência e pelo percentual e os dados foram expressos em tabela.

Foi utilizado o teste t de Student para a verificação da diferença do conhecimento nutricional médio antes e após da intervenção nutricional. Na Análise de Variância foi avaliado o efeito das cinco categorias de estratificação escolar (Analfabeto/Fundamental I incompleto; Fundamental I completo/Fundamental II incompleto; Fundamental completo/Médio incompleto; Médio completo/Superior incompleto; Superior completo) sobre a variável ganho de conhecimento, definida, para cada participante, como a diferença entre as notas após e antes da intervenção. Os dados foram armazenados no programa Microsoft Excel® e analisados no software R versão 3.5.1 (R Core Team, 2018). Para as diferenças, essas foram consideradas significativas quando $p < 0,05$.

RESULTADOS

A amostra total de 89 profissionais de saúde, 224 educadores infantis e 81 manipuladores de alimentos, caracterizou-se na predominância do sexo feminino,

representando 91% (n=81), 99,1% (n=222) e 90,1% (n=73) da amostra, respectivamente. Em relação à idade, todos os profissionais apresentaram a faixa etária similar, com idades entre 20 e 68 anos, sendo a média de idade de cada categoria: 42,1±6,6 anos (profissionais de saúde, 40,7±9,4 anos (educadores infantis) e 45,6±9,7 anos (manipuladores de alimentos).

Pela estratificação escolar, 42,9% (n=96) dos servidores escolares e 66,7% (n=54) dos manipuladores de alimentos apresentam Ensino Médio completo ou Superior incompleto, já em relação aos profissionais de saúde, 47,2% (n=42) apresentam Ensino Superior completo.

A maior parte dos participantes, em todas as categorias profissionais, alegou já ter realizado algum tipo de dieta, sendo 68,6% dos profissionais de saúde, 54% dos educadores e 53,1% dos manipuladores de alimentos, todavia sem a prática de exercícios físicos por um elevado percentual dos mesmos (46,1%, 62,9% e 50,6%, respectivamente).

O resultado da avaliação do estado nutricional, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), mostrou que 38,8% das educadoras apresentavam sobrepeso e 19,2% obesidade, percentual similar aos manipuladores de alimentos, onde 29,6% estão com sobrepeso e 38,3% apresentou obesidade. Já em relação aos profissionais de saúde, 36% da amostra encontra-se eutrófica, 29,2% com sobrepeso e 24,7% obesidade (Tabela 01).

Tabela 1: Quantidade e porcentagem de profissionais da Atenção Primária à Saúde, Educadores Infantis e Manipuladores de Alimentos para cada uma das variáveis sociodemográficas, econômicas e de categorização do IMC, 2020.

VARIÁVEL	Profissionais da Atenção Primária à Saúde		Educadores Infantis		Manipuladores de Alimentos	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Gênero						
Sexo Feminino	81	91,1	222	99,1	73	90,1
Sexo Masculino	8	8,9	2	0,9	5	6,2
NA*	-	-	-	-	3	3,7
Estratificação escolar						
Analfabeto/Fundamental I incompleto	0	0	12	5,3	1	1,2
Fundamental I completo/Fundamental II incompleto	1	1,1	35	15,6	9	11,1
Fundamental completo/Médio incompleto	6	6,7	17	7,6	9	11,1
Médio completo/Superior incompleto	40	45,0	96	42,9	54	66,7
Superior completo	42	47,2	60	26,8	8	9,9
NA	-	-	4	1,8	-	-
Realização de dieta						
Sim	61	68,6	121	54	43	53,1
Não	27	30,3	100	44,6	35	43,2
NA	1	1,1	3	1,4	3	3,7
Se realizou dieta, qual orientação						

Nutricionista	40	66,5	76	65	20	46,5
Por conta própria	18	29,5	32	27,3	18	41,9
Internet/Blog	2	3,3	09	7,7	1	2,3
NA	1	0,7	-	-	4	9,3
Realização de Atividade Física						
Sim	42	47,2	70	31,3	36	44,5
Não	41	46,1	141	62,9	41	50,6
NA	6	6,7	13	5,8	4	4,9
Avaliação Nutricional (IMC**)						
Baixo Peso	1	1,1	4	1,8	0	0
Eutrofia	32	36,0	69	30,8	16	19,7
Sobrepeso	26	29,2	87	38,8	24	29,7
Obesidade	22	24,7	43	19,2	31	38,3
NA	8	9,0	21	9,4	10	12,3

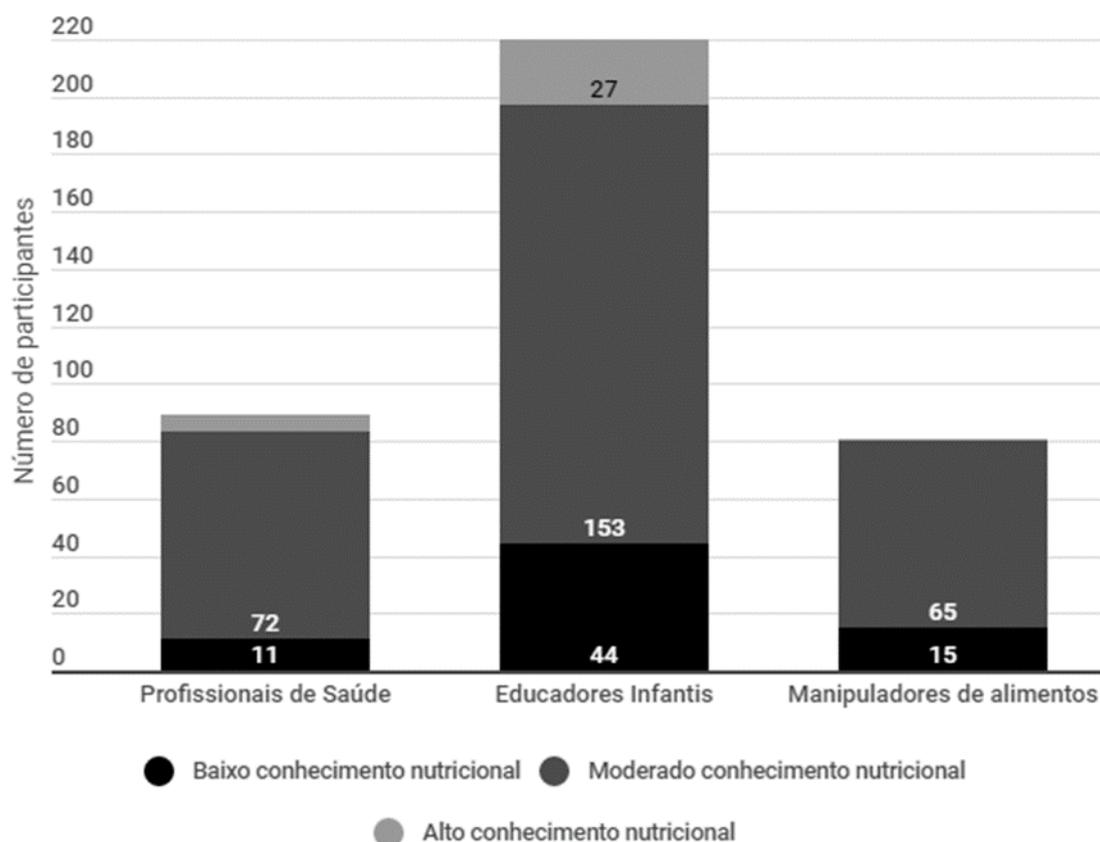
Legenda: *NA: Não declarado pelo profissional; **IMC: Índice de Massa Corporal.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação ao Questionário de Conhecimento Nutricional (QCN), aplicado a fim de se mensurar o conhecimento prévio (pré-teste) dos participantes, antes das intervenções, observou-se uma escala de conhecimento com score médio de $8,3 \pm 1,8$ pontos para os profissionais de saúde, $8,1 \pm 2,0$ pontos para os educadores infantis e $7,7 \pm 1,5$ pontos para os manipuladores de alimentos, havendo pontuação mínima e máxima de 2 e 11 pontos, 2 e 12 pontos e 3 e 11 pontos nas categorias citadas, respectivamente, sendo possível perfazer a pontuação total no valor de 12 pontos.

No que diz respeito ao conhecimento nutricional, os profissionais de saúde apresentaram 87,6% (n=72) moderado conhecimento nutricional, 12,3% (n=11) baixo conhecimento nutricional e 6,7% (n=6) apresentou alto conhecimento nutricional. Os educadores infantis demonstraram que 68,3% (n=153) possuem moderado conhecimento nutricional, 19,6% (n=44) baixo conhecimento nutricional e 12,1% (n=27) um alto conhecimento nutricional. E por fim, entre os manipuladores de alimentos 80,2% (n=65) demonstrou moderado conhecimento nutricional, seguidos de 18,51% (n=15) com baixo conhecimento nutricional e 1,23% (n=1) com alto conhecimento nutricional (Figura 1).

Por meio do teste t pareado e considerando a amostra total em cada categoria profissional, observou-se diferença ($p < 0,001$) entre as notas médias após e antes do programa de intervenção nutricional. O escore (ganho) médio após a intervenção educativa pode aumentar em até 1,79 pontos entre os profissionais da Atenção Primária à Saúde, 1,89 pontos para os educadores infantis e 2,65 pontos entre os manipuladores de alimentos, considerando um nível de confiança de 95% (Tabela 02).

Figura 1: Número de profissionais de saúde, educadores infantis e manipuladores de alimentos em relação ao baixo, moderado e alto conhecimento nutricional.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 2: Resultados do teste t pareado para o Conhecimento Nutricional (após e antes da intervenção), 2020.

VARIÁVEL	n	Média antes	Média após	Valor-p	Média das diferenças*, \bar{x}_D	IC95% (μ_D)
Conhecimento Nutricional						
Profissionais da Atenção Primária à Saúde	89	4,71	6,19	<0,001	1,48	[1,17; 1,79]
Educadores Infantis	220	3,40	5,07	<0,001	1,67	[1,44; 1,89]
Manipuladores de Alimentos	81	3,79	6,06	<0,001	2,27	[1,90; 2,65]

* Estimativa da diferença média (Após-Antes) no conhecimento nutricional e respectivo intervalo de confiança a 95% para a diferença média (ganho no conhecimento nutricional) na população.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação à Estratificação Escolar da amostra, por meio da análise de variância, verificou-se que não há diferença estatística significativa entre os grupos em relação ao ganho médio de conhecimento nutricional adquirido (Tabela 3).

Tabela 3: Análise de variância para o efeito da estratificação escolar sobre o ganho médio no conhecimento nutricional, 2020.

Público alvo	Estratificação escolar					Valor-p
	1	2	3	4	5	
Profissionais da Atenção Primária à Saúde						
n	0	1	6	40	42	-
Ganho médio no conhecimento nutricional	-	5,00	1,00	1,31	1,62	0,85
Educadores Infantis						
n	12	35	17	96	60	-
Ganho médio no conhecimento nutricional	1,44	1,87	1,10	1,54	2,02	0,26
Manipuladores de Alimentos						
n	1	9	9	54	8	-
Ganho médio no conhecimento nutricional	1,00	3,00	2,86	2,16	2,13	0,35

Legenda: 1. Analfabeto/Fundamental I incompleto (Analfabeto/Primário Incompleto); 2. Fundamental I completo/Fundamental II incompleto (Primário Completo/Ginásio incompleto); 3. Fundamental completo/Médio incompleto (Ginásio Completo/Colegial incompleto); 4. Médio completo/Superior incompleto (Colegial Completo/Superior Incompleto); 5. Superior completo.

Fonte: Elaborado pelos autores.

DISCUSSÃO

Neste estudo, revela-se que o predomínio do sexo feminino neste público de profissionais da saúde, educadores infantis e manipuladores de alimentos nas cozinhas das escolas públicas, na execução de atividades relacionadas à área da saúde. Guimarães (2001) reafirma a construção social da inserção da mulher em “atividades femininas” ligadas, principalmente, aos serviços pessoais, saúde e ensino. Isso reforça a visão criada desde a época da Revolução Industrial de que a noção de cuidado, de saúde e de atenção à família é uma ação concebida como feminina e produto das “qualidades naturais” das mulheres, enraizando a cultura da feminização das profissões da saúde.

O resultado pode ser relacionado a inserção da mulher no mercado de trabalho, que é cada vez maior, e a ligação desse grupo com as chamadas “atividades femininas”, sendo esperado que profissões com um “perfil mais feminino” tenham maior participação das mulheres, o que foi corroborado pelos resultados do estudo (BORGES; DETONI, 2017). Em relação às funções de manipulação de alimentos, a mulher ainda é responsável pelo preparo de alimentos, não somente nos domicílios, mas também nas funções de preparo de alimentos fora do lar, exceto em cargos onde denotam poder e autoridade, como nos cargos de chefs de restaurantes, onde predomina o sexo masculino (RESENDE; MELO, 2016).

Em uma cultura patriarcal, racista e classista como a do Brasil, a cozinha sempre foi um ambiente fadado às “bases insignificantes”, sejam eles escravos, empregadas domésticas e mulheres, enquanto donas de casa, repercutindo, diretamente, em representações sociais desses profissionais sobre a ocupação feminina nas cozinhas, porém apenas em atividades

laborais (PENA; SARAIVA, 2017; OLIVEIRA; SANTOS, 2021). Atualmente vem acontecendo um movimento de ressignificação na cozinha e os homens tem ganhado uma posição diferenciada em falas que os classificam como “chefs” e lhes pedem para cozinhar em acontecimentos oportunos, quando o esperado é aplauso e a atividade se torna um espetáculo, e ainda, ocupando lugares de destaque em participação de programas de TV, reality shows e mídias sociais.

Em relação ao estado nutricional, um baixo percentual estava eutrófico, ao passo que, o sobrepeso e a obesidade, foram predominantes para o público dos manipuladores de alimentos e educadores infantis. Cenário diferente em relação aos profissionais de saúde, apresentando 36% de eutrofia. Os dados deste estudo apontam para uma possível inferência entre o estado nutricional e o conhecimento nutricional da amostra, visto que a falta de conhecimentos básicos nutricionais pode influenciar nas escolhas alimentares e, conseqüentemente, contribuir para o ganho de peso e o surgimento de outras comorbidades (BARBOSA et al., 2016).

O estado nutricional é um dos indicadores que pode revelar o comportamento e os hábitos alimentares e a forma como o indivíduo se alimenta implica em muitos significados, podendo influenciar na maneira como ele prepara as refeições (MACEDO et al., 2015). A falta de atividade física, associada a inadequados hábitos alimentares, pode ter contribuído para este cenário preocupante. Nesse mesmo estudo foi constatado que a maioria dos manipuladores de alimentos não apresenta um consumo adequado de frutas, fazem um consumo excessivo de óleo e açúcar, tomam água em quantidade insuficiente e mantém a prática de “beliscar” alimentos entre as refeições.

Dados preliminares da Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2017-2018, reafirmam que a participação nos gastos nacionais com consumo, 17,5% ficou com o grupo alimentação, atendendo ao padrão esperado pelo estudo, sendo que o percentual de despesa com alimentação fora do domicílio na área urbana foi 33,9% enquanto na área rural era de 24,0%. Infere-se ainda que o maior percentual de despesa foi com o grupo carnes, vísceras e pescados (20,2%) e ao grupo alimentos preparados, verifica-se que o maior percentual ocorreu na Região Sudeste (4,1%). Esses dados contribuem com informações para subsidiar políticas públicas na área social para melhoria das condições de vida da população, incluir as políticas públicas temáticas nos campos da nutrição, orientação alimentar, saúde, moradia, entre outras (BRASIL, 2019).

Em relação à estratificação escolar, o público de profissionais da saúde apresentou, predominantemente, ensino superior completo (47,2%), seguido de ensino médio completo (45,0%). No entanto, ao avaliar o nível de conhecimento nutricional desses participantes, apenas 6% apresentou o resultado avaliado como alto conhecimento nutricional, fato importante a ser discutido devido a importância de trabalhadores da área da saúde serem capacitados com informações básicas a respeito de alimentação, a fim de realizar e coordenar trabalhos coletivos e técnicos junto à população de abrangência (CARVALHO, 2013).

Dentre os manipuladores de alimentos, a maioria (66,7%) dos entrevistados apresentavam possuir o ensino médio completo, ou seja, a maior parte dos entrevistados da amostra contém 12 (doze) anos ou mais de escolarização e isso não garantiu uma pontuação satisfatória no questionário aplicado antes da intervenção nutricional, revelando que a escolarização pode ter agregado, mas, não foi o bastante para garantir boas práticas e segurança alimentar conforme é necessário, havendo assim necessidades de capacitação contínua e permanente. De acordo com Scarparo et al. (2017), a capacitação contínua para profissionais que manipulam alimentos no preparo da merenda escolar, tem como proposta de trabalho operacionalizar os profissionais para que de maneira concreta e eficaz possam desempenhar suas funções.

A Organização Mundial da Saúde define o termo Educação em Saúde como um processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida, objetivando a autonomia e emancipação da população em relação ao cuidado com a saúde. Essa estratégia é fundamental para que haja transformações do trabalho na saúde para que possa ser uma área de atuação propositiva, compromissada e competente (FALKENBERG et al., 2014; JANINI; BESSLER; VARGAS, 2015).

Por ser tratar de um estudo de intervenção educativa baseado no modelo de avaliação de treinamento nível 2 (aprendizagem) de Kirkpatrick, e mesmo sendo apontando diferença ($p < 0,001$) entre as notas médias após e antes do programa de intervenção nutricional, não foi possível verificar como esses resultados refletiu em suas atuações profissionais e no seu cuidado nutricional pessoal. Gomes, Andrade e Cruz (2018) apontam que a efetividade da formação profissional não é definida de forma consensual pela literatura científica, mesmo que estudos neste cunho, ou seja, que utilizam modelos caracterizados pela avaliação do conhecimento antes e após a realização de intervenções educativas, consideram os resultados da aprendizagem como efeitos da intervenção.

A análise destes resultados aponta para uma possível ruptura de paradigmas, sendo necessário que haja mudança de comportamentos e atitudes pessoais. Ações educativas, quando realizadas de forma bem-sucedidas, adequada e permanentemente são capazes de contribuir com o avanço do conhecimento e práticas profissionais e pessoais (MAIA; COSTA SILVA; MOREIRA, 2019).

Assim, a Educação Permanente em Saúde mostra-se necessária para a capacitação dos trabalhadores no estudo em questão com a finalidade de que possam promover ações de conscientização quanto a uma alimentação saudável como aliada à prevenção de doenças (MOTA; SILVA, SOUZA, 2016).

A Educação Alimentar e Nutricional deve ser inserida, de forma transversal e transdisciplinar, no currículo pedagógico, porém é necessário que o profissional da educação possua conhecimentos e habilidades sobre a promoção da alimentação saudável, procurando incorporá-los ao seu fazer pedagógico e práticas promotoras de saúde no âmbito escolar (SILVA et al., 2018).

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 (BRASIL, 2012).

A implementação de treinamentos específicos e contínuos na temática da Alimentação e Nutrição é imprescindível, uma vez que contribuirá não somente para a segurança alimentar e ganho de saúde, tanto por parte destes profissionais, quanto para as crianças atendidas no ambiente escolar, mas também favorecerá a criação de hábitos alimentares saudáveis nesta faixa etária que é tão importante e decisiva para se tornarem adultos saudáveis (PIMENTEL et al., 2013; SOUZA et al., 2017).

Perante os resultados deste estudo, conclui-se que a intervenção educativa foi efetiva no ganho de conhecimento nutricional e que ações de Educação Permanente em Saúde devem ser implantadas rotineiramente em equipes de saúde, educadores e manipuladores de alimentos, a fim de criar ambientes cada vez mais capazes de promoverem práticas promotoras de saúde.

Agradecimentos

Agradecemos à Secretaria Municipal de Saúde e de Educação de Lavras-MG e à Secretaria Municipal de Educação de Itajubá-MG pelo convite à realização do Curso e a participação no estudo. Aos profissionais da Atenção Primária à Saúde, educadores infantis e manipuladores de alimentos, nossos agradecimentos pelo carinho e respeito prestados ao longo do curso.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, L. B. et al. Estudos de avaliação do conhecimento nutricional de adultos: uma revisão sistemática. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 449-462, fev. 2016.
- BEZERRA, K. F.; CAPUCHINHO, L. C. F. M.; PINHO, L. Conhecimento e abordagem sobre alimentação saudável por professores do ensino fundamental. **Demetra**, v. 10, n. 1, p. 119-131, 2015.
- BORGES, T. M. B.; DETONI, P. P. Trajetórias de feminização no trabalho hospitalar. **Cad. psicol. soc. trab.**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 143-157, dez. 2017.
- BRASIL. Ministério da Economia. Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Brasília: 2019.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília: MDS; 2012.
- CARVALHO, F. F. B. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 1207-1227, dez. 2015.
- CARVALHO, G. A saúde pública no Brasil. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 78, p. 7-26, 2013.
- CERVATO-MANCUSO, A. M.; VINCHA, K. R. R.; SANTIAGO, D. A. Educação Alimentar e Nutricional como prática de intervenção: reflexão e possibilidades de fortalecimento. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 225-249, mar. 2016.
- FALKENBERG, M. B. et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 847-852, mar. 2014.
- FEIO, A.; OLIVEIRA, C. C. Confluências e divergências conceituais em educação em saúde. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 703-715, jun. 2015.
- FRYE, A. W.; HEMMER, P. A. Program evaluation models and related theories: AMEE Guide No. 67. **Medical Teacher**, v. 34, n. 5, p. e288-99, 2012.
- GÓIOS, A. et al. Conhecimentos de manipuladores de alimentos sobre Segurança dos alimentos e Alergias. **Higiene Alimentar**, v. 31, n. 264/265 p. 38-44, 2017.
- GOMES, D. E.; ANDRADE, D. F.; CRUZ, R. M. Efetividade da formação profissional na Educação a Distância: uma revisão integrativa da literatura. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 61-78, 2018.

GUIMARAES, N. A. Laboriosas mas redundantes: gênero e mobilidade no trabalho no Brasil dos 90. **Rev. Estud. Fem.**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 82-102, 2001.

HARNACK, L. et al. Association of cancer-prevention-related nutrition knowledge, beliefs and attitudes to cancer prevention dietary behavior. **J Am Diet Assoc.**, v. 97, n. 9, p. 957-65, 1997.

JANINI, J. P.; BESSLER, D.; VARGAS, A. B. Educação em saúde e promoção da saúde: impacto na qualidade de vida do idoso. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 105, p. 480-490, jun. 2015.

LAVRAS, C. Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. **Saúde soc.**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 867-874, dez. 2011.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v. 140, p. 1-55, 1932. Disponível em: <<http://www.mendeley.com/research/technique-measurement-attitudes-1/>>. Acesso em: 02 mar. 2020.

MACEDO, T. R. et al. Fatores associados ao excesso de peso entre manipuladores de alimentos de escolas públicas. **Mundo saúde**, v. 39, n. 2. p. 210-218, 2015.

MAIA, A. K.; COSTA SILVA, B. Y.; MOREIRA, L. C. J. Eficácia de intervenções educativas com gestantes sobre o grau de conhecimento em aleitamento materno. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [S. l.], v. 32, 2019.

MCMILLAN, J.; SCHUMACHER, S. **Research in Education: a conceptual introduction**. Harper Collins: 1997, p. 324-326.

MOTA, A. S.; SILVA, A. L. A.; SOUZA, A. C. Educação permanente: Práticas e processos da enfermagem em saúde mental. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, Porto, n. spe4, p. 9-16, out. 2016.

OLIVEIRA, H. M.; GONÇALVES, M. J. F. Educação em Saúde: uma experiência transformadora. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 57, n. 6, p. 761-763, dez. 2004.

OLIVEIRA, R. G.; SANTOS, M. S. T. Signos do patriarcado: representações sociais sobre mulheres no mercado de trabalho gastronômico. **Signos do Consumo**, São Paulo, v. 13, n. 2, jul./dez. p.1-13. 2021.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **El estado físico: uso e interpretación de la antropometria**. Informe de un Comité de Expertos de la OMS. Geneva: World Health Organization, 1995. (Serie de Informes Técnicos, 854).

PENA, F. G.; SARAIVA, L. A. S. Territórios da cozinha sob a ótica de empregadas domésticas. **Revista de Gestão Social e Ambiental – RGSA**, São Paulo, Edição Especial, p. 91-106, dez. 2017.

PIMENTEL, V. R. M. et al. Alimentação e nutrição no contexto da atenção básica e da promoção da saúde: a importância de um diálogo. **Demetra**, v. 8, n. 3, p. 487-498, 2013.

R Core Team. R: **A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria: 2018.

RESENDE, A. M.; MELO, M. Lugar de mulher é na cozinha? Uma análise com *chefs* mulheres sob a lógica da dominação masculina. **IV Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais**. Porto Alegre, RS, Brasil, 19 a 21 de outubro de 2016.

SCAGLIUSI, F. B. et al. Tradução, adaptação e avaliação psicométrica da Escala de Conhecimento Nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiology. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 19, n. 4, p. 425-436, ago. 2006.

SCARPARO, A. L. S. et al. Aspectos relevantes na formação de manipuladores de alimentos que atuam na Alimentação Escolar. **Caderno pedagógico**, v. 14, n. 2, p. 207-223, 2017.

SILVA, C. S.; BODSTEIN, R. C. A. Referencial teórico sobre práticas intersetoriais em Promoção da Saúde na Escola. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1777-1788, jun. 2016.

SILVA, S. U. et al. As ações de educação alimentar e nutricional e o nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, p. 2671-2681, ago. 2018.

SOUZA, A. A. et al. Atuação de nutricionistas responsáveis técnicos pela alimentação escolar de municípios de Minas Gerais e Espírito Santo. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 593-606, fev. 2017.



Revista
Ciências & Ideias