OFICINAS DE CULINÁRIA: AÇÃO EDUCATIVA PARA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

CASTAGNOLI, Juliana de Lara
Mestranda no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
julara2008@hotmail.com

TEIXEIRA, Flávia
Mestre pelo Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
teixeiraflavia19@gmail.com

SOARES, Jaqueline Machado
Mestre pelo Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
jaquue.s@gmail.com

OLIVEIRA, Mayra de Lopes
Mestranda no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
mayra.lopes2010@gmail.com

MACHADO, Kerulyn Maria Chanivski
Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Campo Real
kerulyn.maria1@outlook.com

NOVELLO, Daiana
Doutora em Tecnologia dos Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Docente do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
nutridai@gmail.com

RESUMO
Ações educativas voltadas à promoção da saúde contribuem para o desenvolvimento de práticas de vida saudáveis. Na infância, período de desenvolvimento fisiológico e funcional, é importante a aplicação de estratégias de promoção da saúde. Dessa forma, propõe-se o desenvolvimento de oficinas de culinária, como ação educativa, para promoção da aceitação de alimentos saudáveis entre escolares, contribuindo para prevenção de doenças crônicas. Participaram 332 crianças (7 a 10 anos), na elaboração de 5 oficinas de culinária com hortaliças menos aceitas por elas, realizada de forma lúdica e ativa. As oficinas foram bem aceitas e as preparações apresentaram índice de aceitabilidade elevado. Conclui-se que a oficina de culinária como ação educativa é eficaz para aumentar a aceitabilidade de hortaliças pouco aceitos pelo público infantil.

Palavras-chave: Criança. Educação. Saúde.

ABSTRACT
Educational actions aimed at health promotion contribute to the development of healthy living practices. In childhood, a period of physiological and functional development, it is important to apply health promotion strategies. Thus, it is proposed to develop cooking workshops, as an educational action, to promote the acceptance of healthy foods among schoolchildren, contributing to the prevention of chronic diseases. Three hundred and thirty two children (7 to 10 years old) participated in the elaboration of 5 cooking workshops with vegetables less accepted by them, carried out in a playful and active way. The workshops were well accepted and the preparations had a high acceptability index. It is concluded that the culinary workshop as an educational action is effective to increase the acceptability of vegetables that are little accepted by children.

Key-words: Child. Education. Health.

INTRODUÇÃO

Educação e intervenções voltadas à promoção da saúde contribuem para o desenvolvimento de práticas de vida saudáveis. Ações educativas em saúde são responsáveis pelo compartilhamento de saberes, conscientização e prevenção de diversos problemas relacionados ao bem estar e saúde (VIEIRA et al., 2017). A abordagem pedagógica na realização dessas atividades deve ser contextualizada ao público-alvo e seguir uma metodologia lúdica e ativa de ensino, além de considerar os conhecimentos prévio do público e relacionar a atividade com o cotidiano, aumentando a efetividade da intervenção educacional (SILVA et al., 2017; AZEVEDO et al., 2018).

A infância, período de desenvolvimento fisiológico e funcional, é uma etapa em que importantes processos de aprendizagem estão em desenvolvimento, influenciando nos aspectos cognitivos e sociais para formação do indivíduo (SOUZA et al., 2013). Nessa fase, há a construção e solidificação dos hábitos e atitudes a serem seguidas na vida adulta (VIEIRA et al., 2017). Assim, a fase escolar, que compreende crianças com idade entre 7 aos 10 anos (GAJDA, 2016), é considerado um período importante para a aplicação de estratégias de promoção da saúde, favorecendo a incorporação de atitudes saudáveis (SOUZA et al., 2013).

O ambiente escolar pode ser considerado um local favorável e importante para a realização de ações educativas em saúde, pois é possível desenvolver uma ideologia pela transmissão de conhecimento e valores (VIEIRA et al., 2017; VASCONCELOS et al., 2018). A escola também permite a prática de ações interdisciplinares, favorecendo a troca de informações e conhecimentos, transformando em um local de promoção de saúde,

consequentemente, minimizando fatores de risco (AZEVEDO et al., 2018).

É predominante no público infantil a preferência por alimentos com elevados teores de gordura, açúcar e sódio (FILGUEIRAS et al., 2019; MORAN et al., 2019) e baixa consumo de frutas e hortaliças, fontes de fibras, vitaminas, minerais e antioxidantes (SEPTEMBRE-MALATERRE et al., 2018; KONING-BACKUS et al., 2019). Esses hábitos alimentares estão relacionados ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como a obesidade. Diante disso, intervenções educativas voltadas à promoção da alimentação saudável em escolares é fundamental para formação de hábitos alimentares adequados, que refletirá durante toda a vida, prevenindo o surgimento de DCNT (SILVA et al., 2017). Dessa forma, propõe-se o desenvolvimento de oficina de culinária, como ação educativa, para promoção da aceitação de alimentos saudáveis em escolares, contribuindo para uma alimentação saudável.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a definição de saúde não é apenas a ausência de doença, mas também considera um estado de completo bem-estar físico, mental e social do indivíduo (OMS, 2006). Incentivar práticas de vida saudável, é uma das formas de educação em saúde para promoção da saúde, pois busca encontrar soluções para os diversos problemas relacionados e vivenciados no cotidiano. Essas ações levam à sensibilização e conscientização sobre determinado assunto, resultando em atos que possam prevenir o surgimento de possíveis problemas de saúde (FIGUEIREDO; OLIVEIRA, 2020).

Intervenções educativas com foco na prevenção são consideradas vantajosas em relação às ações curativas, uma vez que podem diminuir a incidência de doenças, consequentemente, reduzindo os custos e assistência em serviços de saúde de maior complexidade (FIGUEIREDO; OLIVEIRA, 2020). A promoção de hábitos alimentares saudáveis é considerada de grande importância, principalmente voltada ao público infantil (HORST et al., 2014), pois apenas 9% das crianças consome a recomendação de frutas e hortaliças (PUBLIC HEALTH ENGLAND, 2017), que é de 5 porções diárias, o equivalente a 400 g (WHO, 2003).

Os altos teores de fibras, vitaminas, minerais e fitoquímicos presentes nas

hortaliças e frutas influenciam na prevenção de doenças crônica, sendo que o baixo consumo desses alimentos pode ser considerado um dos principais fatores de risco de mortalidade (SEPTEMBRE-MALATERRE et al., 2018). O baixo consumo de frutas e hortaliças entre as crianças aumenta a preocupação em saúde e a importância de intervenções para incentivo e mudança de hábitos. Atividades voltadas para uma alimentação saudável são uma maneira eficaz de encorajar as crianças para uma maior ingestão de frutas e hortaliças, auxiliando na formação de bons hábitos (LOEWENSTEINA et al., 2016).

O consumo de frutas e hortaliças por crianças está associado a determinantes pessoais e sociais. Dessa forma, são importante intervenções que seja bem-sucedidas na abordagem desses fatores, que colaborem na modificação das preferências alimentares e no compartilhamento de informações e de conhecimento sobre a variedade e benefícios das frutas e hortaliças (HAß; HARTMANN, 2018). É fundamental que essa abordagem mantenha um envolvimento ativo das crianças, resultando em mudança de comportamento persistente, para além do período da intervenção (LOEWENSTEINA et al., 2016).

A educação nutricional é uma abordagem interdisciplinar, incluindo a ciência alimentar, nutricional, sensorial, pedagógica, comportamental, entre outras. Por isso, é necessário que se estabeleça os conteúdos e diretrizes a serem abordados durante a ação, adaptando-os à realidade e ao público alvo. Assim, será possível promover um espaço de diálogo para expressar as sensações e experiências alimentares das crianças, tornando-se uma atividade promissora para melhorar a dieta e a ingestão alimentar das crianças (SANDELL et al., 2016). Diversas atividades que apresentam essa abordagem ativa, têm sido realizadas e estudadas com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e bem-estar das crianças (ALLIROT et al., 2016, 2018; GRIFFIN et al., 2017; FLORACKA et al., 2018; OVERCASH et al., 2018; BINDER et al., 2019).

Muitos estudos direcionados ao público infantil utilizam técnicas promissoras de demonstração, preparação de alimentos entre pais e filhos, aulas de educação nutricional (OVERCASH et al., 2018), estímulos audiovisuais (BINDER et al., 2019), *workshops* de compra de alimentos (ALLIROT et al., 2018), oficinas de culinária e degustação (ALLIROT et al., 2016), programas de promoção de estilo de vida saudável (GRIFFIN et al., 2017) e jogos para estimular uma alimentação saudável (FLORACKA et al., 2018).

Todos os estudos apresentaram metodologia de interação e participação ativa das crianças, sendo bem recebidas pelos envolvidos. As consequências dessas ações educativas foram o direcionamento de escolhas alimentares saudáveis, aptidão para provar novos alimentos, melhora da qualidade da dieta, aumento do consumo de frutas e hortaliças, estímulo ao comportamento alimentar saudável (GRIFFIN et al., 2017; ALLIROT et al., 2018; OVERCASH et al., 2018; BINDER et al., 2019) e dos fatores psicossociais entre pais e filhos (OVERCASH et al., 2018).

2. METODOLOGIA

O trabalho foi composto por 332 crianças participantes, com idade entre 7 a 10 anos, matriculadas entre o 2º e 5º ano em escolas públicas da área urbana de Guarapuava, PR, Brasil. As oficinas de culinária foram desenvolvidas a partir da aplicação de um questionário de aceitação alimentar, com intuito de verificar os alimentos nutritivos menos aceitos. O questionário foi elaborado contendo desenhos de alimentos pertencentes a todos os grupos da pirâmide alimentar (PHILIPPI, 2014), que eram comercializados na região de Guarapuava, PR, de baixo custo e acessíveis às crianças, além de serem oferecidos habitualmente na merenda escolar. Os 5 alimentos mais nutritivos e saudáveis que tiveram a menor aceitação pelas crianças foram utilizados em receitas elaboradas nas oficinas de culinária (PEREIRA; SARMENTO, 2012). O intuito era utilizar as oficinas de culinária para aumentar a possibilidade de inserção na dieta habitual desses alimentos menos aceitos.

Os 5 alimentos selecionados foram hortaliças (berinjela, acelga, agrião, rabanete e chuchu), sendo aplicadas 5 oficinas de culinária (*cookie* de berinjela, *muffin* de acelga, pão de agrião, panqueca de rabanete e *esfiha* de chuchu) em cada escola participante, durante 3 meses (outubro a dezembro 2018). A duração média de cada oficina foi de 1 hora. Os produtos foram elaborados na cozinha e/ou refeitório das escolas por pequenos grupos de alunos (entre 25 a 30). Foi utilizado uma metodologia lúdica e ativa para realização das oficinas (LOEWENSTEINA et al., 2016; HAß; HARTMANN, 2018). Para poderem participar da atividade, os escolares foram paramentados com toucas e aventais descartáveis (Figura 1), além de receberem orientação sobre a higienização correta das mãos.

Figura 1 – Escolares paramentados para a realização das oficinas de culinária



Fonte: (Autores, 2020)

Inicialmente, foi explicada a importância nutricional do consumo do alimento menos aceito utilizado na preparação. O alimento foi apresentado à criança para que observasse suas características. Esse processo foi realizado de forma lúdica e interativa, em que as crianças expressavam suas considerações e dúvidas, além de poderem manusear o alimento. Após, foram realizadas as oficinas de culinária, promovendo a participação direta das crianças na elaboração das receitas. Cada criança ficou responsável por uma etapa da preparação, relacionadas ao corte e mistura de ingredientes, durante a preparação, instruções verbais eram fornecidas, buscando aumentar a compreensão do participante em cada etapa da elaboração.

Para avaliar se a intervenção foi eficaz, os produtos produzidos nas oficinas de culinária foram avaliados em relação à aceitabilidade sensorial. Ao final da oficina as crianças receberam uma porção de cada preparação (aproximadamente 15 g), em recipiente branco e descartável, e avaliaram sua aceitação por meio de uma escala hedônica facial estruturada mista de 7 pontos (1 “super ruim” a 7 “super bom”), adaptada de Resurreccion (1998). Foram avaliados os atributos sensoriais de aparência, aroma, sabor, textura e cor. Além disso, foi aplicado um teste de aceitação global, analisado por meio de escala hedônica facial estruturada mista de 5 pontos (1 “desgostei muito” a 5 “gostei muito”) (CECANE, 2010; MINIM, 2013).

Todas as oficinas foram realizadas nas escolas em dias previamente agendados com a direção. A pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo

Seres Humanos (COMEP) da UNICENTRO, sob parecer nº 3.089.447/2018. Ressalta-se que todos os preceitos éticos de pesquisa com seres humanos foram adotados, conforme recomenda a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

3. RESULTADOS ALCANÇADOS

As oficinas de culinária realizadas nas escolas foram avaliadas constantemente com base em discussões e interações durante a atividade. Percebeu-se que as oficinas foram bem aceitas pelos escolares, devido ao interesse e participação ativa. Durante as oficinas os escolares expunham seus conhecimentos prévios, dúvidas e se apresentavam dispostos a aprender sobre as técnicas culinárias. Os alimentos saudáveis que tiveram a menor aceitação pelas crianças foram a berinjela (85,25%), acelga (81,94%), rabanete (71,53%), agrião (78,82%) e chuchu (66,67%). As crianças geralmente apresentam neofobia alimentar e se recusam a experimentar novos alimentos, principalmente as hortaliças, devido ao sabor amargo (SEPTEMBRE-MALATERRE et al., 2018). Antes de iniciar a oficina, os alimentos eram apresentados para as crianças (Figura 2) a fim de instigar a participação, saber qual a forma de consumo mais comum, além de mostrar a importância desses alimentos para a saúde.

Figura 2 – Apresentação dos alimentos para as crianças antes da realização das oficinas de culinária



Fonte: (Autores, 2020)

As crianças participaram de forma efetiva na elaboração dos produtos (Figura 3). Cada uma ficou responsável por uma determinada etapa da preparação, como cortar, adicionar e misturar os ingredientes, rechear e finalizar as preparações, entre outros.

Figura 3 – Crianças participando na elaboração das preparações das oficinas de culinária



Fonte: (Autores, 2020)

Na avaliação da aceitabilidade (Figura 4), todas as preparações tiveram notas médias acima de 5 (bom) para os atributos aparência, aroma, sabor, textura e cor e acima de 4 (gostei) para aceitação global. A *esfiha* de chuchu foi a preparação com maior aceitabilidade sensorial. Nas características de textura e cor, o pão de agrião e o *muffin* de acelga, respectivamente, foram aceitos igualmente à *esfiha* de chuchu. Contudo, menor aceitação foi verificada para o pão de agrião (aparência e aceitação global), panqueca de rabanete (aroma) e *cookie* de berinjela (cor). Os produtos elaborados nas oficinas de culinária apresentaram índice de aceitabilidade elevados (>70%), demonstrando boa aceitação pelos escolares (TEIXEIRA et al., 1987). Resultados similares foram relatados em outras pesquisas que utilizaram diferentes estratégias para melhorar o consumo alimentar infantil (HORST et al., 2014; CUNNINGHAM-SABO; LOHSE, 2014; ZEINSTRA et al., 2018).

Os resultados da ação educativa mostraram que mudanças no preparo e no processamento dos alimentos apresentam influência positiva no consumo alimentar de

crianças, o que pode aumentar a ingestão de hortaliças e colaborar para determinar hábitos alimentares adequados no futuro.

Figura 4 – Crianças avaliando a aceitação sensorial dos produtos elaborados nas oficinas de culinária



Fonte: (Autores, 2020)

CONCLUSÕES

A oficina de culinária como ação educativa é eficaz para aumentar a aceitabilidade de hortaliças pouco aceitos pelo público infantil. O envolvimento ativo das crianças na realização da preparação apresenta efeito positivo sobre a ingestão de alimentos considerados menos aceitos. Ressalta-se a importância do trabalho lúdico e participativo da crianças para maior eficiência na busca de uma alimentação saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLIROT, Xavier. et al. Involving children in cooking activities: A potential strategy for directing food choices toward novel foods containing vegetables. *In: Appetite*, v.103, n.1, p.275-285, 2016.

ALLIROT, Xavier; MAIZ, Edurne; URDANETA, Elena. Shopping for food with children: A strategy for directing their choices toward novel foods containing vegetables. *In: Appetite*, v.120, n.1, p.287-296, 2018.

AZEVEDO, Suelen Brito. et al. Intervenções educativas para prevenção de acidentes em pré-escolares: revisão integrativa. *In: Revista Eletrônica de Enfermagem*, v.20, n.1, p.1-16, 2018.

BINDER, Alice; NADERER, Brigitte; MATTHES, Jörg. Do children's food choices go with the crowd? Effects of majority and minority peer cues shown within an audiovisual cartoon on children's healthy food choice. *In: Social Science & Medicine*, v.225, n.1, p.42-50, 2019.

Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE). *Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE*. São Paulo: CECANE, UNIFESP, 2010.

CUNNINGHAM-SABO, Leslie; LOHSE, Barbara. Impact of a School-Based Cooking Curriculum for Fourth-Grade Students on Attitudes and Behaviors Is Influenced by Gender and Prior Cooking Experience. *In: Journal of Nutrition Education and Behavior*, v.46, n.2, p.110-120, 2014.

FIGUEIREDO, Francisco Marcos da Silva; OLIVEIRA, Hellyegenes de. Educação e saúde: práxis de aprendizagem no ambiente escolar. *In*: ALMEIDA, Breno Trajano de; SÁ, Rosana de Oliveira. (org.), *Discursos Interdisciplinares por uma Educação Transformadora*. Natal: Editora FANEN, p.58-68, 2020.

FILGUEIRAS, Andrea Rocha. et al. Exploring the consumption of ultra-processed foods and its association with food addiction in overweight children. *In: Appetite*, v.135, n.1, p.137-145, 2019.

FLORACKA, Arnd. et al. Playing with food: The effects of food pre-exposure on consumption in young children. *In: Physiology & Behavior*, v.195, n.1, p.76–81, 2018.

GAJDA, Aleksandra. The relationship between school achievement and creativity at different educational stages. *In: Thinking Skills and Creativity*, v.19, n.1, p.246–259, 2016.

GRIFFIN, Tania L. et al. Process evaluation results of a cluster randomised controlled childhood obesity prevention trial: the WAVES study. *In: BMC Public Health*, v.17, n.681, p.1-13, 2017.

HAß, Julia; HARTMANN, Monika. What determines the fruit and vegetables intake of primary school children? An analysis of personal and social determinants. *In: Appetite*, v.120, n.1, p.82-91, 2018.

HORST, Klazine van der; FERRAGE, Aurore; RYTZ, Andreas. Involving children in meal preparation. Effects on food intake. *In: Appetite*, v.79, n.1, p.18-24, 2014.

KONING-BACKUS, Alexandra. et al. Intake of vegetables, fruit, and fish is beneficial for age-related macular degeneration. *In: American Journal of Ophthalmology*, v.198, n.1, p.70-79, 2019.

LOEWENSTEINA, George; PRICEB, Joseph; VOLPPC, Kevin. Habit formation in children: Evidence from incentivesfor healthy eating. *In: Journal of Health Economics*, v.45, n.1, p.47–54, 2016.

MINIM, Valéria Paula Rodrigues. *Análise Sensorial: estudo com consumidores*. Edição 3. Viçosa: UFV, 2013.

MORAN, Alyssa. et al. What factors influence ultra-processed food purchases and consumption in households with children? A comparison between participants and non-participants in the Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP). *In: Appetite*, v.134, n.1, p.1-8, 2019.

Organização Mundial da Saúde (OMS). *Constituição da Organização Mundial da Saúde*. In: Documentos básicos, suplemento da 45ª edição, outubro de 2006. Disponível em: <https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf>. Acesso em: agos. 2020.

OVERCASH, Francine. et al. Impacts of a Vegetable Cooking Skills Program Among Low-Income Parents and Children. *In: Journal of Nutrition Education and Behavior*, v.50, n.8, p.795-802, 2018.

PEREIRA, Marianna Nunes; SARMENTO, Carla Tavares de Moraes. Oficina de culinária: uma ferramenta da educação nutricional aplicada na escola. *In: Universitas: Ciências da Saúde*, v.10, n.1, p.87-94, 2012.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. *Pirâmide dos Alimentos: Fundamentos Básicos da Nutrição*. Edição 2. São Paulo: Manole, 2014.

Public Health England (PHE). *National diet and nutrition survey: results from years 1, 2, 3 and 4 (combined) of the rolling programme (2008/2009 – 2011/2012)*, 2017. Disponível em:<https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/5%2094360/NDNS_Y1_to_4_UK_report_executive_summary_revised_February_2017.pdf>. Acesso em: dez 2018.

RESURRECCION, Anna. *Consumer Sensory Testing for Product Development*. Gaithersburg: Aspen Publishers, 1998.

SANDELL, Mari. et al. Future for food education of children. *In: Futures*, v.83, n.1, p.15–23, 2016.

SEPTEMBRE-MALATERRE, Axelle; REMIZE, Fabienne; POUCHERET, Patrick. Fruits and vegetables, as a source of nutritional compounds and phytochemicals: Changes in bioactive compounds during lactic fermentation. *In: Food Research International*, v.104, n.1, p.86-99, 2018.

SILVA, Clarissa Bohrer da. Atividades de educação em saúde junto ao ensino infantil: relato de experiência. *In: Revista de Enfermagem UFPE OnLine*, v.11, n.12, p.5455-63, 2017.

SOUZA, Manoel Messias Alves de. et al. Promoção de comportamentos saudáveis em pré-escolares. *In: Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v.26, n.3, p.387-395, 2013.

TEIXEIRA, Evanilda; MEINERT, Elza Maria; BARBETTA, Pedro Alberto. *Análise sensorial de alimentos*. Florianópolis: Editora da UFSC, 1987.

VASCONCELOS, Celia Maria Ribeiro de. et al. Intervenções educativas na promoção da alimentação saudável em escolares. *In: Revista de Enfermagem UFPE OnLine*, v.12, n.10, p.2803-15, 2018.

VIEIRA, Marina. et al. Infância Saudável: Educação em Saúde nas Escolas. *In: Expressa Extensão*, v.22, n.1, p.138-148, 2017.

World Health Organization (WHO). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. *In: WHO Technical Report Series*, v.916, n.1, p.1-160, 2003.

ZEINSTRA, Gertrude; VRIJHOF, Milou; KREMER, Stefanie. Is repeated exposure the holy grail for increasing children's vegetable intake? Lessons learned from a Dutch childcare intervention using various vegetable preparations. *In: Appetite*, v.121, n.1, p.316-325, 2018.