

ARTIGO ORIGINAL

IMPACTO DO PROGRAMA EDUCA E NUTRE COMO RECURSO DE ORIENTAÇÃO ALIMENTAR PARA CRIANÇAS

(IMPACT OF EDUCA E NUTRE PROGRAM AS A GUIDANCE FOR CHILDREN EATING HABITS)

AUTORES: MARIANA DOCE PASSADORE¹; MARIA DO CARMO AZEVEDO LEUNG^{2,A}; RAFAELA YUMI MONTESINOS³

¹Nutricionista, Mestre em Ciências pela UNIFESP, Doutoranda em Medicina pela UNIFESP, Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo – São Paulo -Brasil.

²Nutricionista, Mestre em Bioética pelo Centro Universitário São Camilo, Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo – São Paulo – Brasil.

³Nutricionista da Liga Solidaria, unidade Colégio Santa Amália – São Paulo Brasil.

RESUMO

Ações de educação alimentar e nutricional que incentivem a promoção da alimentação saudável para crianças da educação infantil são de extrema importância para a construção de hábitos alimentares na vida adulta e o ambiente escolar é bastante propício às estas ações. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi desenvolver ações educativas ligadas à alimentação para promoção de hábitos alimentares saudáveis para crianças da educação infantil pertencentes a uma escola privada em São Paulo. Trata-se de um estudo de intervenção com 187 crianças de quatro a seis anos do ensino infantil de uma escola privada em São Paulo. Após aceite e autorização dos pais e/ou responsáveis por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, as crianças participaram de sete atividades lúdicas com alimentos e preparações que incentivaram o maior conhecimento das frutas, verduras e legumes, bem como a promoção de hábitos alimentares saudáveis. De modo geral, as crianças tem bom conhecimento sobre os alimentos, em especial, as frutas. Quanto à aceitação dos alimentos, os legumes apresentaram baixa aceitação enquanto que as frutas foram bem mais aceitas. As atividades práticas parecem aumentar a aceitação de alimentos e preparações com verduras e legumes. Conclui-se, portanto, que as atividades lúdicas propostas foram bem compreendidas e aderidas pelas crianças, que mostraram bastante interesse e participação. Pelos critérios utilizados, avalia-se que houve um impacto positivo no conhecimento dos alimentos e na aceitação dos mesmos. Sugere-se que ações contínuas de educação alimentar e nutricional para crianças devam fazer parte de sua rotina no ambiente escolar.

Palavras-chave: Educação alimentar e nutricional, criança, comportamento alimentar.

^AAutor correspondente

Maria do Carmo Azevedo Leung – E-mail: cotaleun@terra.com.br - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0969-3873>.

DOI: <https://doi.org/10.47693/ans.v1i1.12> Artigo recebido em 11 de agosto de 2020; aceito em 20 de agosto 2020; publicado em 15 de setembro de 2020 na Advances in Nutritional Sciences, disponível online em <http://ans.healthsciences.com.br/>. Todos os autores contribuíram igualmente com o artigo. Os autores declaram não haver conflito de interesse. Este é um artigo de acesso aberto sob a licença CC - BY: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

ABSTRACT

Food and nutrition educational actions that foster healthy eating habits for children in pre-school are paramount for the development of adult eating habits. The school environment is supportive of such actions. Accordingly, the purpose of this research was to develop food educational measures to promote healthy eating habits for children from pre-school of a private school in São Paulo. In particular, this research relates to an intervention study conducted with 187 children from four to six years old from childhood education of a private institution in São Paulo. After obtaining approval and consent from the parents and/or tutors by means of the execution of an Informed Consent Form, the children participated in seven interactive activities involving food that incentivized broader knowledge of fruits and vegetables, and fostered healthy eating habits. Generally, the children have a good understanding about food, in particular, fruits. In terms of accepting the food, vegetables presented a lower acceptance rate while fruits were more welcomed. The interactive activities seem to increase the acceptance of food, especially vegetables. Therefore, the proposed activities were well comprehended and adhered by the children, who demonstrated a lot of interest and participation. Based on the chosen criteria, the research had a positive impact on the knowledge of food and acceptance of the same. The recommendation is that continuous nutrition and food actions for children become part of their school routine environment moving forward.

Keywords: Food and Nutrition Education, Child, Feeding Behavior.

INTRODUÇÃO

A prevalência de excesso de peso em crianças vem aumentando progressivamente nos últimos anos, sendo considerado problema atual de Saúde Pública pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Os registros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que uma em cada grupo de três crianças, com idade entre cinco e nove anos, está acima do peso no país^[1]. As notificações revelam que 16,33% das crianças brasileiras entre cinco e dez anos estão com sobrepeso; 9,38% com obesidade; e 5,22% com obesidade grave. Este crescente aumento é influenciado, em grande parte, pela inadequação dos hábitos alimentares, contribuindo para o surgimento precoce de doenças na fase adulta^[1,2]. Estratégias para enfrentar as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil envolvem intervenções realizadas precocemente que garantam a alimentação adequada, desde a infância^[3,4].

É importante estimular nas crianças o consumo de alimentação variada e equilibrada o mais precocemente possível, pois é a época que se inicia o vínculo entre as crianças e os alimentos, constituindo

o início dos hábitos alimentares que tendem a se solidificar na vida adulta^[4].

A preferência infantil por guloseimas é amplamente reconhecida, todavia, essas preferências têm levado a um consumo cada vez mais divergente das recomendações nutricionais, aumentando a prevalência de excesso de peso nesse estágio de vida^[5].

A escola exerce influência positiva na formação cognitiva das crianças, tornando-se um espaço ideal para incentivar ações em EAN para a promoção da alimentação saudável, de forma que contribua para a formação de bons hábitos alimentares^[6].

A escola é o elo entre os conhecimentos familiares e comunitários, oriundos de várias áreas do saber, e permite o desenvolvimento de atitudes e comportamentos necessários para a vida em sociedade^[7].

Os pré-escolares são uma faixa etária que possui grande interesse pelo ambiente em que estão inseridos. Dessa forma, uma das possíveis soluções para a mudança do quadro de excesso de peso e outras doenças relacionadas, é a EAN nas escolas, pois é onde a maioria dos indivíduos passa grande parte do seu dia^[4]. Também é na escola que os alunos entram

em contato com ferramentas que serão necessárias para que entendam as informações sobre saúde no geral. É de grande importância que essa educação seja direcionada tanto aos pais quanto para as crianças, uma vez que os filhos tendem a reproduzir os hábitos alimentares da família^[8,9].

Os efeitos da educação nutricional em crianças da educação infantil, com algum tipo de intervenção nutricional na escola, demonstram que crianças menores de 10 anos apresentam maior redução na gravidade da obesidade do que em relação aos efeitos da educação nutricional em adultos^[7,10].

Desta forma, a promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar tem sido recomendada visto a importância de serem introduzidos desde a infância. Nesta fase da vida, a criança entra no ambiente escolar, saindo da convivência familiar, tendo a chance de experimentar novos sabores, havendo, portanto, alterações nos seus hábitos alimentares pelas influências sociais e dos estímulos presentes na escola^[11]. A educação alimentar pode ter resultados extremamente positivos quando desenvolvidas com crianças, a fim de incentivá-las a terem, por si só, escolhas saudáveis de seus alimentos^[12,13].

O acesso à informação, de forma permanente, facilita o aprendizado de conteúdos sobre alimentação saudável ou não, o que no futuro possibilita a promoção de práticas alimentares. Portanto, ações de sensibilização que incentivem a promoção da alimentação saudável para crianças da educação infantil são de extrema importância, uma vez que o ambiente escolar é propício às ações de promoção à saúde e qualidade de vida.

Neste contexto, a escola desempenha papel importante na formação do comportamento alimentar dos estudantes dentro do conteúdo educativo global, o que facilita a autonomia de escolhas alimentares saudáveis. Portanto, a implantação, em longo prazo, de um programa de educação alimentar e nutricional no ambiente escolar torna-se uma ferramenta de destaque na promoção de hábitos alimentares saudáveis e diminuição de fatores de risco de DCNT entre os escolares.

Diante do exposto, o trabalho visa demonstrar o impacto das ações educativas com alimentação para promoção de hábitos alimentares saudáveis para

crianças da educação infantil pertencentes a uma escola privada em São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

O Programa *Educa e Nutre* foi idealizado e iniciado em 2017, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário São Camilo segundo parecer nº 033/17 (CAAE 69341517.6.0000.0062), no Colégio Santa Amália localizado no município de São Paulo. Participaram deste estudo 187 crianças, com idade entre quatro e seis anos, de ambos os sexos, regularmente matriculadas na escola, que assentiram em participar das atividades lúdicas propostas para este fim e que entregaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) assinado pelos pais ou responsáveis.

O Programa foi constituído por sete encontros semanais, sendo um primeiro encontro para o diagnóstico deste grupo e mais seis encontros para aplicação das atividades de intervenção e avaliação. Os métodos de ensino foram expositivos e laboratoriais, realizados nas salas de aula e no pátio da escola, utilizando-se os recursos idealizados pelas pesquisadoras e confeccionados pelas estagiárias do curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo, além do uso de eventuais materiais fornecidos pela escola. Na fase diagnóstica, avaliou-se o conhecimento prévio das crianças sobre alimentação e nutrição por meio de simulação de aquisição de alimentos chamada de “*Mini-mercado*”. Nas fases seguintes, foram realizadas seis atividades lúdicas e educativas com os seguintes temas: “*Que alimento sou eu?*”, “*Minha hortinha*”, “*Descobrimo o segredo dos legumes*”, “*No reino da Frutolândia*”, “*Festa das frutas*” e “*Oficina culinária de Pão de abóbora*”. Os critérios de avaliação das atividades foram os conceitos ótimo, bom, regular, ruim, variando a quantidade de conceitos em cada atividade.

Os dados foram organizados, tabulados e compilados por meio do software Microsoft® Excel®, sendo apresentados de forma descritiva, expressos como tabelas.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 187 crianças que participaram da pesquisa, sendo 47% do sexo masculino e 53% do sexo feminino, apresentando $4,88 \pm 0,76$ anos de idade (média \pm DP).

As crianças costumam agir por imitação dos adultos, por este motivo, foi criada essa dinâmica, pois assim, as crianças puderam “ir ao mercado” e escolheram os alimentos que julgaram ser saudáveis. Desta maneira, conseguiu-se identificar os alimentos de maior e menor preferência por eles, conforme Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição percentual dos critérios de classificação da avaliação diagnóstica “*Mini-mercado*”. São Paulo, 2017.

	n	%
Ótimo	45	24,1%
Bom	92	49,2%
Regular	43	23,0%
Ruim	7	3,7%
Total	187	100%

A exploração das características sensoriais de frutas (textura, odor e sabor) são fatores importantes na aceitação, pois irão despertar o interesse dos alunos e, conseqüentemente, a experimentação e aceitação destes. A partir deste conceito, a tabela 2 apresenta os dados sobre o conhecimento da variedade de frutas existentes.

Tabela 2. Distribuição percentual dos critérios de classificação da atividade “*Que alimento sou eu?*”. São Paulo, 2017.

	n	%
Ótimo	124	70,1%
Bom	44	24,9%
Regular	7	3,9%
Ruim	2	1,1%
Total	177	100%

Com base nas explicações sobre a importância das verduras para a saúde das crianças, a tabela 3 demonstra a aceitação da salada de alface cultivada pelas próprias crianças. A salada foi muito bem aceita pelas crianças (93,5%), demonstrando que sua participação no cultivo da alface pode ter sido um fator imprescindível para o consumo.

Tabela 3. Distribuição percentual dos critérios de classificação da atividade “*Minha Hortinha*”. São Paulo, 2017.

	n	%
Ótimo	175	93,5%
Ruim	12	6,5%
Total	187	100%

A tabela 4 indica os dados sobre a aceitação de legumes previamente apresentados às crianças para que percebessem as diferenças de cores, texturas, odores e sabores. Nota-se que somente 28,2% das crianças aceitaram os cinco legumes oferecidos. A aceitação de 3 ou 4 legumes e a aceitação de 1 ou 2 legumes foram, respectivamente, de 33,5% e 34,9%. Estes dados mostram que os legumes são menos aceitos e em menor variedade.

Tabela 4. Distribuição percentual dos critérios de classificação da atividade “*Descobrimo o segredo dos legumes*”. São Paulo, 2017.

	n	%
Ótimo	42	28,2%
Bom	50	33,5%
Regular	52	34,9%
Ruim	5	3,4%
Total	149	100%

Após uma dramatização feita com fantoches de frutas, as crianças foram apresentadas a diversas frutas para perceberem as diferenças de cores, texturas, odores e sabores. A tabela 5 mostra o conhecimento adquirido com esta atividade.

Tabela 5. Distribuição percentual dos critérios de classificação da atividade “*No Reino da Frutolândia*”. São Paulo, 2017.

	n	%
Ótimo	149	79,7%
Ruim	38	20,3%
Total	187	100%

Dando sequência ao tema das frutas, as crianças foram novamente apresentadas à algumas frutas e convidadas a elaborar uma salada de frutas. Na tabela 6, observa-se que mais da metade das crianças escolheram mais de 3 frutas para compor a salada de frutas, o que foi considerado ótimo.

Tabela 6. Distribuição percentual dos critérios de classificação da atividade “*Festa das frutas*”. São Paulo, 2017.

	n	%
Ótimo	103	55,4%
Bom	52	28,0%
Regular	25	13,4%
Ruim	6	3,2%
Total	186	100%

Como atividade final, as crianças participaram de uma oficina culinária para preparar e degustar um pão de abóbora, além disso, também foram demonstrados os tipos de abóbora. A aceitação do pão de abóbora revelou-se bastante alta, sendo aceita por 86,4% das crianças, embora a participação das crianças tenha sido mais baixa do que em outras atividades.

Tabela 7. Distribuição percentual dos critérios de classificação da atividade “*Oficina Culinária de pão de abóbora*”. São Paulo, 2017.

	n	%
Ótimo	76	86,4%
Ruim	12	13,6%
Total	88	100%

DISCUSSÃO

O ambiente escolar representa um campo de integração social que o torna perfeito para a realização de ações educativas em alimentação e nutrição, bem como, um espaço de aprendizado e troca de experiências pessoais, afetivas, culturais e sociais. Na escola, as crianças são constantemente estimuladas e avaliadas, tendo seus potenciais cognitivos, sociais e comportamentais bastante explorados^[14]. Após a aplicação da avaliação diagnóstica, percebeu-se que muitas crianças confundiram os alimentos saudáveis com seus alimentos preferidos. Nas cestas, tinham tanto guloseimas quanto frutas, o que pode significar que existe uma certa desorientação entre saudabilidade e preferência alimentar. Somente 24% das crianças colocaram três alimentos saudáveis na cesta, enquanto 49% e 23% colocaram dois ou apenas um alimento saudável, respectivamente. Quando alimentos não saudáveis são oferecidos precocemente às crianças, elas tendem a incorporar estes alimentos em sua rotina de uma forma tão natural que elas acreditam que aquele alimento é apropriado para elas, o que pode levar à construção de crenças alimentares inadequadas e conseqüentemente um comportamento alimentar desajustado^[15].

Sabe-se que existe uma preferência por sabores doces nos primeiros anos de vida, entretanto, essa predisposição pode ser alterada por meio de experiências com os alimentos, ou seja, quanto mais expostas a alimentos e bebidas doces maior a preferência. Em relação ao azedo, essas preferências e rejeições poderão continuar ou diminuir dependendo das experiências com esse sabor. Desde muito cedo as preferências costumam se modificar com as experiências com alimentos originando os padrões alimentares^[16].

Notou-se resultados positivos em relação a aceitação da salada pelas crianças, talvez pelo fato de participarem do processo de cultivo dela, assim como na atividade do pão de abóbora, resultados estes semelhantes a outros estudos com atividades lúdico-pedagógicas. Este tipo de abordagem realizada durante o processo de intervenção mostrou-se efetiva na transmissão do conhecimento de alimentação saudável e que aplicá-la na prática demonstrou melhora

na capacidade de identificar alimentos saudáveis após as aulas lúdico-didáticas^[17,18]. À medida em que a criança é estimulada de forma lúdica, ela desenvolve melhor suas capacidades motoras, sua criatividade e seu convívio social. Além disso, o lúdico permite que as crianças brinquem enquanto aprendem de forma prazerosa, dinâmica e consideravelmente significativa. Em particular, a oficina culinária, como uma metodologia ativa, remete a vários aspectos da vida da criança: o resgate da cultura familiar, a troca de experiências, a socialização e o aprendizado prático de determinado conteúdo^[19]. Em educação alimentar e nutricional, a elaboração de uma receita promove a alimentação saudável por incitar o interesse no resultado final da preparação e conseqüentemente, o estímulo à ingestão daquele alimento^[20].

Em relação à aceitação de legumes, observou-se que as crianças desconheciam parte dos legumes e por isso, a aceitação foi considerada baixa. Outros autores relatam que, em geral, as crianças desconhecem a variedade de legumes existente no país, e mesmo com a permissão da manipulação dos legumes, as crianças apresentaram baixa aceitação^[21]. O uso dos sentidos (tato, olfato e paladar) favorece o reconhecimento do alimento, estimulando a curiosidade das crianças e assim, a aceitação do mesmo^[22].

CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, que as atividades lúdicas propostas foram bem compreendidas e aderidas pelas crianças, que mostraram bastante interesse e participação. Pelos critérios utilizados, avalia-se que houve um impacto positivo no conhecimento dos alimentos e na aceitação dos mesmos, principalmente em relação ao conhecimento e aceitação das frutas e às atividades práticas com participação ativa das crianças. Sugere-se que ações contínuas de educação alimentar e nutricional para crianças devam fazer parte de sua rotina no ambiente escolar.

AGRADECIMENTOS

Nossos sinceros agradecimentos às estagiárias do curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo, cujo trabalho foi fundamental para a

realização deste programa de orientação alimentar. Às nutricionistas Rafaela Yumi Hakamada Montesinos, Stefanie Xavier e, a técnica em Nutrição Renata Orasmo, sempre presentes no Colégio Santa Amália, por viabilizar a execução deste programa, bem como, pela constante colaboração e apoio às estagiárias. Nosso agradecimento particular à coordenação pedagógica e direção do Colégio Santa Amália por acolher e permitir a aplicação do nosso programa.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: Antropometria, estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Brasília (DF): IBGE, 2010. 136p.
2. Barreto ACNG, Brasil LMP, Maranhão HS. Sobrepeso: **uma realidade no estado nutricional de pré-escolares de Natal, RN**. Rev Assoc Med Bras. 2007; 53(4):311-6.
3. Duncan BB, Chor D, Aquino EML L, Bensenor IM, Mill JG, Schmidt MI et al. **Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação**. Rev. Saúde Pública. 2012; 46(Suppl 1): 126-34.
4. Carmo MCL; Castro LCV. **Educação nutricional para pré-escolares: uma ferramenta de intervenção**. R. Eletr. de Extensão. 2014; 11(18): 66-79.
5. Fiates GMR, Amboni RDMC.; Teixeira E. **Comportamento consumidor, hábitos alimentares e consumo de televisão por escolares de Florianópolis**. Rev Nutr. 2008; 21(1): 105-14.
6. Camozzi I ABQ, Monego ET, Menezes IHCF, Silva POS. **Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia? Healthy eating promotion at school: reality or an utopy?** Cad. Saúde Colet., 2015, 23 (1): 32-7.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Caderno de atividades: **Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: Educação Infantil / Ministério da Saúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 92 p.
8. Silveira, JAC, Taddei JAAC, Guerra, Paulo H,

- Nobre, MR. **C A efetividade de intervenções de educação nutricional nas escolas para prevenção e redução do ganho excessivo de peso em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática**. J. Pediatr. (Rio J.). 2011; 87(5): 382-92.
9. Melo KM, Cruz ACP, Brito MFSF, Pinho L. **Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância**. Esc. Anna Nery. 2017; 21(4): e20170102.
10. Costa GG, Dias LG, Borghetti CBG, Fortes RC. **Efeitos da educação nutricional em pré-escolares**. Com. Ciências Saúde. 2013; 4(2): 155-68.
11. Ramos FP, Santos LAS, Reis ABC. **Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura**. Cad Saúde Pública. 2013; 29(11):2147-61.
12. Fernandes PS., Bernardo CO, Campos RMMB, Vasconcelos, FAG. **Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental**. J Ped. 2009; 85 (4): 315-21.
13. Marin T, Berton P, Santo LKRE. **Educação nutricional e alimentar: por uma correta formação dos hábitos alimentares**. Rev Fapciência. 2009; 3(7): 72-8.
14. Magalhaes HHSR, Porte LHM. **Percepção de educadores infantis sobre educação alimentar e nutricional**. Ciênc. educ. (Bauru). 2019; 25(1): 131-44.
15. Santana RF, Oliveira AP, Araújo DE, Miranda AS, Santos RN. **Intervenções de educação alimentar e nutricional para crianças de uma fundação pública em Vitória da Conquista-BA: construindo novos hábitos alimentares**. Rev Extendere. 2015; 3(1): 8-19.
16. Beauchamp GK, Moran M. **Dietary experience and sweet taste preference in human infants**. Appetite. 1982; 3(2), 139–152.
17. Vieira KPM, de Souza, FP, Jacob, MCM. **A contação de histórias como ferramenta para ações de Educação Alimentar e Nutricional no âmbito da Educação Infantil**. Rev Assoc Bras Nutrição – RASBRAN. 2018; 9(2), 25-31.
18. MELO GPAN. **A ludicidade como recurso pedagógico na Educação Infantil**. PróDiscente: Caderno de Produção Acadêmico-Científica.2018; 24(1): 29- 43.
19. Franciscato SJ, Janson G, Machado R, Lauris JRP, Andrade SMJ, Fisberg M. **Impacto do Programa de educação nutricional “Nutriamigos®” nos níveis de conhecimento sobre alimentação saudável em crianças escolares**. J Hum Growth Dev. 2019; 29(3):390-402.
20. Costa MC, Sampaio EV, Zanirati VF, Lopes ACS, Santos LC. **Experiência lúdica de promoção de alimentação saudável no ambiente escolar: satisfação e aprendizado dos estudantes**. O mundo da Saúde. 2016; 40(1): 38-50.
21. Prado B, Fortes E, Lopes M, Guimarães, L. **Ações de educação alimentar e nutricional para escolares: um relato de experiência**. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, 2016; 11(2), 369-82.
22. Duran L, Costell E. **Perception of taste. Physiochemical and psychophysical aspects**. Food Sci. Tech. Int. 1999; 5(4):299-09.