

Pirâmide alimentar: prática pedagógica voltada na promoção de uma alimentação saudável

Food pyramid: pedagogical practice aimed at promoting healthy eating

Pirámide alimentaria: práctica pedagógica dirigida a promover una alimentación saludable

Recebido: 11/08/2022 | Revisado: 18/09/2022 | Aceitado: 15/11/2022 | Publicado: 21/11/2022

Letícia Carla da Silva Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6133-5830>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: leticia.araujo.biouneal@gmail.com

Adilson José da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0639-8681>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: adyllsonjose.1120@gmail.com

Artur Vieira Otacílio de Barros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3830-9279>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: arturvieira416@gmail.com

Jéssia Elem Cunha Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5783-9670>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: jessia19@hotmail.com

Marianne Martins dos Santos Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8973-585X>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: marianmart@gmail.com

Jaine da Silva Pinheiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6370-0985>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: jaynesilva998@gmail.com

Claudimary Bispo dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0006-3389>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: claudimarybs@hotmail.com

Daniel de Souza Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6230-2985>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: daniel.biologo14@gmail.com

Dayani Mayara Melo Nunes Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1008-2826>

Universidade Estadual de Alagoas, Brasil

E-mail: dayanimayara2@gmail.com

Mariana dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1847-1463>

Universidade Estadual de Alagoas

E-mail: marianaadossantos7@gmail.com

Resumo

A promoção da saúde é considerada uma estratégia importante para a divulgação de hábitos saudáveis, pois promovem uma melhoria na qualidade de vida da população, evitando assim que se exponham a fatores condicionantes a determinadas doenças. Diante disso, o trabalho teve como objetivo colaborar com a prática pedagógica fundamentada na concepção crítica-reflexiva e na participação ativa dos alunos, com o foco na promoção de uma alimentação saudável. A prática foi aplicada em uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental II de uma escola da rede estadual de ensino no município de Arapiraca, AL, na qual foi dividida em três momentos. Após a aplicação do questionário, foi oferecida uma palestra sobre a constituição e classificação dos alimentos e atividades práticas relacionadas à alimentação saudável e à pirâmide alimentar. Os resultados do trabalho mostraram-se satisfatórios, pois a maioria dos alunos participou ativamente das atividades e de uma forma bastante interessada. Pôde-se inferir, através da aplicação dessa atividade, que os alunos da turma do 8º ano, para os quais a prática foi direcionada, puderam compreender sobre a constituição dos alimentos e quais são os grupos alimentares que compõem a pirâmide alimentar. A aplicação das atividades práticas foi bastante importante para sensibilizar os alunos a obterem bons hábitos alimentares, para assim ter uma vida mais saudável.

Palavras-chave: Pirâmide alimentar; Ensino fundamental; Alimentação.

Abstract

Health promotion is considered an important strategy for the dissemination of healthy habits, as they promote an improvement in the population's quality of life, thus avoiding exposure to conditioning factors for certain diseases. Given this, the work aimed to collaborate with the pedagogical practice based on the critical-reflexive conception and the active participation of the students, focusing on the promotion of healthy eating. The practice was applied to an 8th grade elementary school class from a state school in Arapiraca, AL, in which it was divided into three moments. After applying the questionnaire, a lecture on the constitution and classification of foods and practical activities related to healthy eating and food pyramid was offered. The results of the work were satisfactory, as most students actively participated in the activities and in a very interesting way. It could be inferred from the application of this activity that the 8th grade students, to whom the practice was directed, could understand about the constitution of foods and what are the food groups that make up the food pyramid. The application of practical activities was very important to sensitize students to obtain good eating habits, so as to have a healthier life.

Keywords: Food pyramid; Elementary school; Food.

Resumen

La promoción de la salud se considera una estrategia importante para la difusión de hábitos saludables, ya que promueven una mejora en la calidad de vida de la población, evitando así que estén expuestos a factores condicionantes de ciertas enfermedades. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue colaborar con la práctica pedagógica basada en una concepción crítico-reflexiva y en la participación activa de los estudiantes, con foco en la promoción de una alimentación saludable. La práctica se aplicó en una clase de 8º grado de la Enseñanza Básica II de un colegio público de la ciudad de Arapiraca, AL, en la que se dividió en tres momentos. Tras la aplicación del cuestionario, se ofreció una charla sobre la constitución y clasificación de los alimentos y actividades prácticas relacionadas con la alimentación saludable y la pirámide alimentaria. Los resultados del trabajo fueron satisfactorios, ya que la mayoría de los estudiantes participaron activamente en las actividades y de manera muy interesada. Se pudo inferir, a través de la aplicación de esta actividad, que los estudiantes de la clase de 8vo grado, para quienes fue dirigida la práctica, pudieron comprender sobre la constitución de los alimentos y cuáles son los grupos de alimentos que componen la pirámide alimenticia. La aplicación de actividades prácticas fue muy importante para sensibilizar a los estudiantes a adquirir buenos hábitos alimentarios, para tener una vida más saludable.

Palabras clave: Pirámide alimentaria; Enseñanza fundamental; Alimentación.

1. Introdução

Problemas alimentares vêm atingindo uma fração cada vez maior da população mundial, principalmente crianças (NCD, 2017). A alimentação inadequada é a principal causa dos altos índices de sobrepeso e obesidade, o que reflete diretamente no aumento de casos de doenças cardiovasculares, principal causa de morte no Brasil e no mundo (Malachias et al., 2016; Vargas et al., 2011).

A alimentação é uma das atividades humanas de maior relevância, não somente pelo caráter biológico, mas também por considerar que os aspectos sociais, psicológicos e econômicos são fundamentais para a evolução das sociedades. Para eles, a infância é fundamental para que o indivíduo possa adquirir hábitos alimentares saudáveis (Cavalcanti et al., 2012).

Nesse contexto, os jovens apresentam uma vulnerável deficiência nutricional em virtude do consumo excessivo de alimentos de baixa taxa nutricional, em relação à baixa ingestão de frutas, legumes e verduras. Este padrão alimentar torna-se preocupante, pois, além do sobrepeso, ainda podem apresentar uma maior probabilidade de obterem doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), na fase adulta, como o diabetes (Leal et al., 2010). Além disso, pesquisas apontam para o foco da avaliação da qualidade nutricional dos alimentos servidos nas escolas, e revelam que existe uma inadequação dos cardápios (Alves, 2011; Silveira, 2011; Viana, 2012).

O compromisso da Educação é com a formação humana integral, com base nos valores humanos, com a aquisição e socialização do conhecimento, preparando o ser para assumir sua missão de vida com consciência (Sampaio, 2010) e, sobretudo, o cuidado com a alimentação saudável dos educandos. Diante disto, a educação nutricional torna-se uma grande aliada na promoção de uma alimentação saudável, visto que o ambiente escolar é o espaço privilegiado para a construção e sensibilização de práticas de alimentação saudáveis entre crianças e adolescentes, promovendo uma análise crítica e reflexiva diante dos maus hábitos (Yokota et al., 2010).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), apenas 18,2% dos brasileiros consomem frutas dentro dos padrões sugeridos. Desse modo, observa-se a necessidade de iniciar nas escolas práticas inovadoras para a promoção de uma alimentação saudável (Albuquerque, 2012; Nunes, 2012). Um dos fatores para que possam conquistar uma dieta adequada se dá por meio de práticas educativas que contribuam para a construção de práticas alimentares satisfatórias, dessa forma, o ambiente escolar torna-se o lugar favorável para formação de hábitos saudáveis (Oliveira, 2017; Rodrigues, 2018).

Por meio do desenvolvimento de atividades lúdicas relacionadas a alimentação, pode-se diminuir o resultado de uma alimentação inadequada (Gomes, 2016). Isso ressalta na importância de ações de promoção da alimentação saudável nas escolas, buscando influenciar a formação de bons hábitos alimentares desde a infância, uma vez que, quanto mais cedo forem adquiridos, mais facilmente esses hábitos serão mantidos na fase adulta (Adão et al., 2017).

Nesse sentido, o trabalho teve como objetivo colaborar com a prática pedagógica fundamentada na concepção crítica-reflexiva e na participação ativa dos alunos, com o foco na promoção de uma alimentação saudável.

2. Metodologia

A atividade foi conduzida por acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Alagoas - *Campus I*, bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), sob supervisão e orientação da professora regente da disciplina de Ciências.

A pesquisa metodológica foi baseada em Manhães (2020) que aborda a importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano a partir do ambiente escolar. A prática foi aplicada em uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental II, com uma média de 40 alunos, de uma escola da rede estadual de ensino no município de Arapiraca, Alagoas. Os estudos norteadores da parte experimental foram adaptados de Guenther et al., (2020).

O estudo foi dividido em três momentos, após a aplicação do questionário, utilizado como instrumento de coleta de dados, que tem como objetivo verificar o conhecimento dos alunos antes e depois da prática, foi realizada uma aula sobre os tipos alimentos e suas classificações, abordando os alimentos energéticos, plásticos e reguladores.

Em um segundo momento, foi promovida uma dinâmica em grupo, onde os discentes deveriam avaliar, através de quatro imagens de cardápios variados, qual prato seria ou não indicado para uma refeição saudável, atividade essa de suma importância para sensibilizar os alunos que obter uma alimentação equilibrada é essencial para a manutenção da saúde.

No terceiro momento, executou-se uma atividade prática-pedagógica utilizando um modelo didático da pirâmide alimentar, confeccionada de TNT, material acessível e de baixo custo (Figura 1). No entanto, as cores de cada bloco não representam os padrões universais da pirâmide, mas auxiliam na identificação das funções de cada alimento, conforme os seus níveis.

Figura 1 - Confeção da pirâmide alimentar com tecido TNT colorido. Cada cor representa os alimentos conforme a sua importância na dieta alimentar, suas funções e nutrientes.

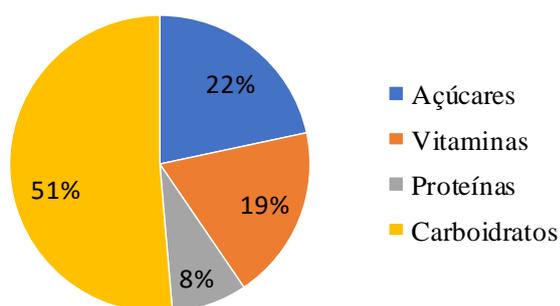


Fonte: Autores (2020).

3. Resultados e Discussão

O questionário foi aplicado a 35 alunos de uma turma do 8º ano do Ensino Fundamental II de uma escola da rede pública de ensino. Quando perguntados sobre qual grupo alimentar deve compor a base da pirâmide alimentar (Figura 2), a maior parte (51%) disse que os carboidratos energéticos são os alimentos que devem se apresentar em maior quantidade, exemplo deles são os cereais integrais, arroz, massas, entre outros.

Figura 2 - Alimentos constituintes da base pirâmide alimentar, de acordo com os alunos.

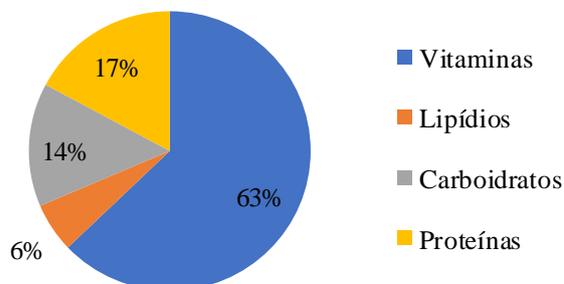


Fonte: Autores (2020).

Segundo o Ministério da Saúde (2019), os carboidratos são macromoléculas necessárias ao corpo de um indivíduo, pois os nutrientes presentes nesses alimentos fornecem energia para a realização de nossas atividades diárias. Para Sonati (2009) a ciência da nutrição, juntamente com os profissionais da educação, pode colaborar com a formação de hábitos saudáveis de alimentação nas crianças do ensino público e particular. Para Ribeiro e Silva (2013), a criança deve ter uma alimentação balanceada e controlada na escola e em casa, facilitando ainda mais seu aprendizado, capacidade física, atenção, memória, concentração e energia necessária para trabalhar o cérebro.

A inserção dos alimentos nas práticas pedagógicas, contextualizado nos processos lúdicos e de interação, é uma alternativa fundamental para efetivação de ações de fomento à saúde no ambiente escolar, estimulando a formação de pessoas com hábitos conscientes (Pietruszynski et al., 2010). Ao serem indagados sobre qual o grupo alimentar que deve se apresentar no topo da pirâmide alimentar (Figura 3), a maior parte dos alunos (63%) afirmou que as vitaminas devem estar em uma menor quantidade.

Figura 3 - Alimentos constituintes do topo de uma pirâmide alimentar, consoante aos alunos.



Fonte: Autores (2020).

Segundo Moraes (2017), essas práticas pedagógicas fazem com que a escola tenha grande função estimuladora de bons hábitos nas crianças e em toda comunidade escolar, incentivando o consumo de alimentos saudáveis tais como frutas, legumes, hortaliças, grãos e cereais. Os alimentos que devem apresentar-se em menor quantidade e encontram-se no topo da

pirâmide alimentar são os ricos em açúcares simples e lipídios (óleos e gorduras). Em quantidades adequadas, esses alimentos contribuem para a manutenção do indivíduo. Porém, a alta ingestão de alimentos ricos em gorduras saturadas, facilmente encontrados em restaurantes fastfoods, podem contribuir para o aumento do colesterol LDL (ruim), favorecendo o aumento de casos de doenças cardiovasculares (Brasil, 2019).

Com o intuito de esclarecer alguns termos e ampliar o conhecimento dos alunos em relação ao tema em questão, preparou-se uma aula interativa, que contribuiu para despertar o interesse dos alunos e incentivar a participação de todos.

No segundo momento, a turma foi dividida em grupos com cinco integrantes, onde cada grupo recebeu um papel contendo imagens de refeições variadas, onde os alunos tinham como objetivo analisar qual o prato ideal para se obter uma refeição saudável, conforme demonstrado na pirâmide alimentar. A prática foi bastante proveitosa entre os grupos, pois tiveram a oportunidade de testar seus conhecimentos e esclarecer possíveis dúvidas.

No terceiro e último momento, foi organizada uma atividade prática sobre a pirâmide alimentar (Figura 4). Com os mesmos grupos já anteriormente formados, envelopes contendo algumas figuras de alimentos que representavam os alimentos presentes na pirâmide alimentar (carboidratos, proteínas, vitaminas e lipídios) foram distribuídos entre aos alunos e eles deveriam decidir em qual nível da pirâmide aquele alimento fazia parte.

Durante todas as práticas pedagógicas, a maioria dos alunos participou bastante e de forma bem interessada em relação aos conteúdos apresentados. Após todos terem colado as figuras, discutiu-se as escolhas que eles fizeram e retiradas algumas dúvidas quando surgiu. De acordo com Cardoso (2013), a utilização de práticas pedagógicas pelos professores é essencial para o entendimento dos conhecimentos teóricos de ciências, gerando para os discentes um aprendizado mais prazeroso e menos cansativo.

Figura 4 - Atividade prática relacionada aos alimentos e a sua posição na pirâmide alimentar. Os alunos deveriam colar imagens dos alimentos de acordo com a sua classificação e nível de importância diária na dieta alimentar.



Fonte: Autores (2020).

4. Conclusão

Pôde-se inferir, através da aplicação dessa atividade, que os alunos da turma do 8º ano puderam compreender sobre a constituição dos alimentos e quais são os grupos alimentares que compõem a pirâmide alimentar. Para complementar esta prática pedagógica, os professores podem propor outras atividades como distribuir uma ficha de investigação alimentar para os alunos preencherem, com o objetivo de conhecer os hábitos alimentares dos alunos e trocar experiências com toda a classe. Desse modo, a realização desta atividade foi bastante importante para sensibilizar e construir entre os alunos bons hábitos, para obterem uma alimentação saudável e equilibrada.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) pela oportunidade e à Professora Ma. Claudimary Bispo dos Santos pelo apoio e orientação neste projeto.

Referências

- Albuquerque, A. G. (2012). *Conhecimentos e práticas de educadores e nutricionistas sobre a educação alimentar e nutricional no ambiente escolar* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Pernambuco]. https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/9087/1/arquivo9584_1.pdf
- Alves, M. A. d. O. (2011). *Qualidade nutricional, adequação as recomendações nutricionais e obediência ao cardápio de refeições do almoço servidas em creches públicas municipais* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)]. <http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/21875>
- Brasil. (2019). *Alimentação saudável*. https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_saudavel.pdf
- Cardoso, F. d. S. (2013). *O uso de atividades práticas no ensino de ciências: na busca de melhores resultados no processo ensino aprendizagem*. [Monografia, Centro Universitário Univates]. <https://www.univates.br/bduserver/api/core/bitstreams/8fbbee1e-4e10-4687-8045-5088cd5465be/content>
- Cavalcanti, L. A., Carmo, T. R. D. Jr., Pereira, L. A., Asano, R. Y., Garcia, M. C. L., Cardeal, C. M., & França, N. M. d. (2011). Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. *R. bras. Ci. e Mov*, 20(2), 5–13. <https://doi.org/10.18511/rbcm.v20i2.2408>
- Gomes, W. D. S. T. (2016). *Alimentação escolar saudável*. [Monografia, Universidade de Brasília – UNB]. https://bdm.unb.br/bitstream/10483/16720/1/2016_WednaTeixeiraGomes_tcc.pdf
- Guenther, M., Souza, J. de M., Carvalho, E. E. B., Arruda, G. A. de A., Souza, A. T. P. de, Pereira, R. K. de M., Abreu, T. M. Q., & Silva, L. A. da. (2020). Implementação de composteiras e hortas orgânicas em escolas: sustentabilidade e alimentação saudável. *Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)*, 15(7), 391–409. doi:<https://doi.org/10.34024/revbea.2020.v15.10637>
- Leal, G. V. S., Philippi, S. T., Matsudo, S. M. M. & Toassa, E. C. (2010). Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes. *Revista Bras Epidemiol*, 13(3), 457-467. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000300009>
- Malachias, A. M. V., et al. (2016) 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Sociedade Brasileira de Cardiologia*, ISSN-0066-782X, 107(3), 103. http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf
- Manhães Alves, G., & de Oliveira Cunha, T. C. (2020). A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano. *Humanas Sociais & Aplicadas*, 10(27), 46-62. doi: <https://doi.org/10.25242/8876102720201966>.
- Morais, I. T. d. (2018). *Alimentação saudável e sustentável na escola de educação infantil Céu de Brasília* [Monografia, UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB]. <https://bdm.unb.br/handle/10483/19597>
- Gómez, L.A., et al., (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975. (2017). Million children, adolescents, and adults. *Ncd Risk Factor Collaboration (NCD-RisC)*. 390(10113), 2627–2642. doi:10.1016/S0140-6736(17)32129-3
- Nunes, M. J. C. *Ações de alimentação e nutrição em escolas participantes do programa saúde na escola*. (2012). [Mestrado Acadêmico em Nutrição, Universidade Federal de Goiás- UFG].
- Oliveira, B. S. (2017). *Influência da alimentação no desempenho escolar de crianças e adolescentes*. [Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição), União Metropolitana de Educação e Cultura- (UNIME)].
- Pietruszynski, E. B., et al., (2010). Práticas pedagógicas envolvendo a alimentação no ambiente escola: apresentação de uma proposta. *Revista Teoria e Prática da Educação*, 13(2), 223- 229. <https://doi.org/10.4025/tpe.v13i2.15348>
- Ribeiro, G. N. M., & Silva, J. B. (2013). A alimentação no processo de aprendizagem. *Revista Eventos Pedagógicos*, 4(2), 77-85. <https://periodicos.unemat.br/index.php/revs/article/view/9408>
- Rosa, E. F. T., Oliveira, E. C., Campos, I. C. M., Andrade, S. C., & Adão, I. C. (2017). Considerações sobre a enfermagem na escola e suas práticas educativas. *Holos*, 33(05), 360-369. doi:10.15628/holos.2017.3644
- Sampaio, D. M. (2010). *Educação e a reconexão do ser: um caminho para a transformação humana e planetária*. Editora Vozes.
- Silveira, V. G. (2011). *Promoção da Saúde e Alimentação do Escolar*. [Dissertação de Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva-UNIFOR].
- Sonati, J. G. (2009). A Alimentação e a saúde do escolar. Em Alimentação, atividade física e qualidade de vida dos escolares do Município de Vinhedo/SP, 31-38. https://www.fef.unicamp.br/feff/sites/uploads/deafa/qval/escolares_cap4.pdf
- Vargas I. C. S. et al. (2011). Avaliação de programa de prevenção de obesidade em adolescentes de escolas públicas. *Revista de Saúde Pública*, 45(1), 59-68.
- Viana, K. R. S. (2012) *Qualidade Nutricional Dos Cardápios Em Escolas Públicas De Município Do Nordeste Brasileiro*. [Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde, UFRN].
- Yokota, R. T. C., Vasconcelos, T. F., Pinheiro, A. R. O., Schmitz, B. A. S., Coitinho, D. C., Rodrigues, M.L.C.F. (2010). Projeto “a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis”: comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil. *Revista Nutrição*, 23(1), 37-47. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732010000100005>