

Kit Educar para prevenir (10^o-12^o anos): prevenção de toxinfecções alimentares

Kit Educate to prevent (high school level): foodborne outbreaks prevention

Silvia Viegas, Paulo Fernandes, Roberto Brazão, M. Graça Dias

silvia.viegas@insa.min-saude.pt

Unidade de Observação e Vigilância. Departamento de Alimentação e Nutrição, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal.

_Resumo

A promoção de boas práticas de higiene e segurança alimentar é um contributo importante para a prevenção de toxinfecções alimentares causadas pelo consumo de alimentos contaminados. Neste contexto e na continuação do projeto “Educar para Prevenir”, criado e desenvolvido em 2016 pelo Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, foi elaborado um conjunto de materiais educativos como apoio escolar composto por duas apresentações em *PowerPoint*, um folheto, um póster e um questionário de avaliação, para ser utilizado pelos professores do 10^o ao 12^o anos de escolaridade. O desenvolvimento deste material baseou-se em pesquisa bibliográfica, para integrar conceitos de género alimentício, perigo, risco, toxinfecção alimentar e boas práticas para a sua prevenção, como também no conhecimento da ocorrência dos perigos biológicos alimentares e dos fatores que contribuíram para a ocorrência de toxinfecções alimentares descritos na literatura científica e na informação partilhada em redes europeias de vigilância de doenças de origem alimentar.

_Abstract

The promotion of consumer good hygiene and food safety practices is an important contribution to the prevention of foodborne outbreaks caused by the consumption of biologically contaminated food. In this context and the project in progress "Educating to Prevention", created and developed in 2016 by the National Institute of Health Dr. Ricardo Jorge, it was produced a kit with school educational material consisting of two PowerPoint presentations, a brochure, a poster and a questionnaire, to be used by High School level teachers. The development of this material was scientific based on literature to integrate concepts of foodstuff, hazard, risk, foodborne outbreak (FBO) and best practices for their prevention, and also on the knowledge of the occurrence of the biological hazards and of the factors that contributed to the occurrence of FBO described on scientific literature or on information shared by European networks of surveillance of foodborne diseases.

_Introdução

A contaminação microbiológica dos alimentos assim como a sobrevivência e crescimento dos microrganismos tem frequentemente origem em más práticas de manipulação dos alimentos, adotadas pela população em geral.

O ensino e promoção de boas práticas junto do consumidor, nomeadamente em ambiente escolar, podem contribuir para a prevenção das toxinfecções alimentares causadas pela ingestão de géneros alimentícios contaminados com microrganismos patogénicos ou suas toxinas.

Uma das formas de aumentar a literacia para a saúde dos alunos será através da divulgação pelos professores de material educativo, que permita o entendimento dos conceitos associados às toxinfecções alimentares e a sensibilização para a importância da aplicação das boas práticas por toda a população e da notificação de toxinfecções alimentares às autoridades de saúde, para que estas possam otimizar a gestão do risco para a população. Estes materiais devem ser fundamentados cientificamente e estar atualizados de acordo com a informação veiculada pelas redes de vigilância e controlo da ocorrência de perigos biológicos e de toxinfecções alimentares.

Neste contexto e na continuação do projeto “Educar para Prevenir”, criado e desenvolvido em 2016 pelo Departamento de Alimentação e Nutrição do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), foi elaborado o conjunto de materiais educativos - Educar para Prevenir.

_Objetivo

Com este trabalho pretende-se desenvolver os materiais de apoio escolar desenvolvidos para os professores do Ensino Secundário (10^o-12^o anos), visando a divulgação e promoção das boas práticas junto dos alunos, como forma de contribuir para a prevenção da ocorrência de toxinfecções alimentares e para a sensibilização da necessidade de notificação de casos às Autoridades de Saúde, para que estas possam, em tempo útil, minimizar o seu impacto na sociedade.

_Material e métodos

A conceção e desenvolvimento dos materiais informativos baseou-se em documentos de referência e dados relativos a toxinfecções alimentares ocorridas em Portugal e na Europa, entre os anos de 2009-2015:

- A – Pesquisa bibliográfica sobre doenças associadas à ingestão de alimentos contaminados por microrganismos, nomeadamente sobre os conceitos de: segurança alimentar; boas práticas; alimento; perigo; risco; toxinfecção alimentar e sua epidemiologia; prevenção de toxinfecções alimentares e sua vigilância e controlo (1-8).
- B – Identificação de perigos biológicos detetados em alimentos na Europa, e em particular em Portugal, entre 2009 e 2015, bem como dos agentes causais, dos fatores de risco, e das más práticas associadas à ocorrência de toxinfecções alimentares (9-13).

C – Identificação de boas práticas para prevenção de toxinfecções alimentares.

D – Elaboração do material educativo escolar, adaptando o conteúdo científico aos *curricula* dos 10 ao 12º anos.

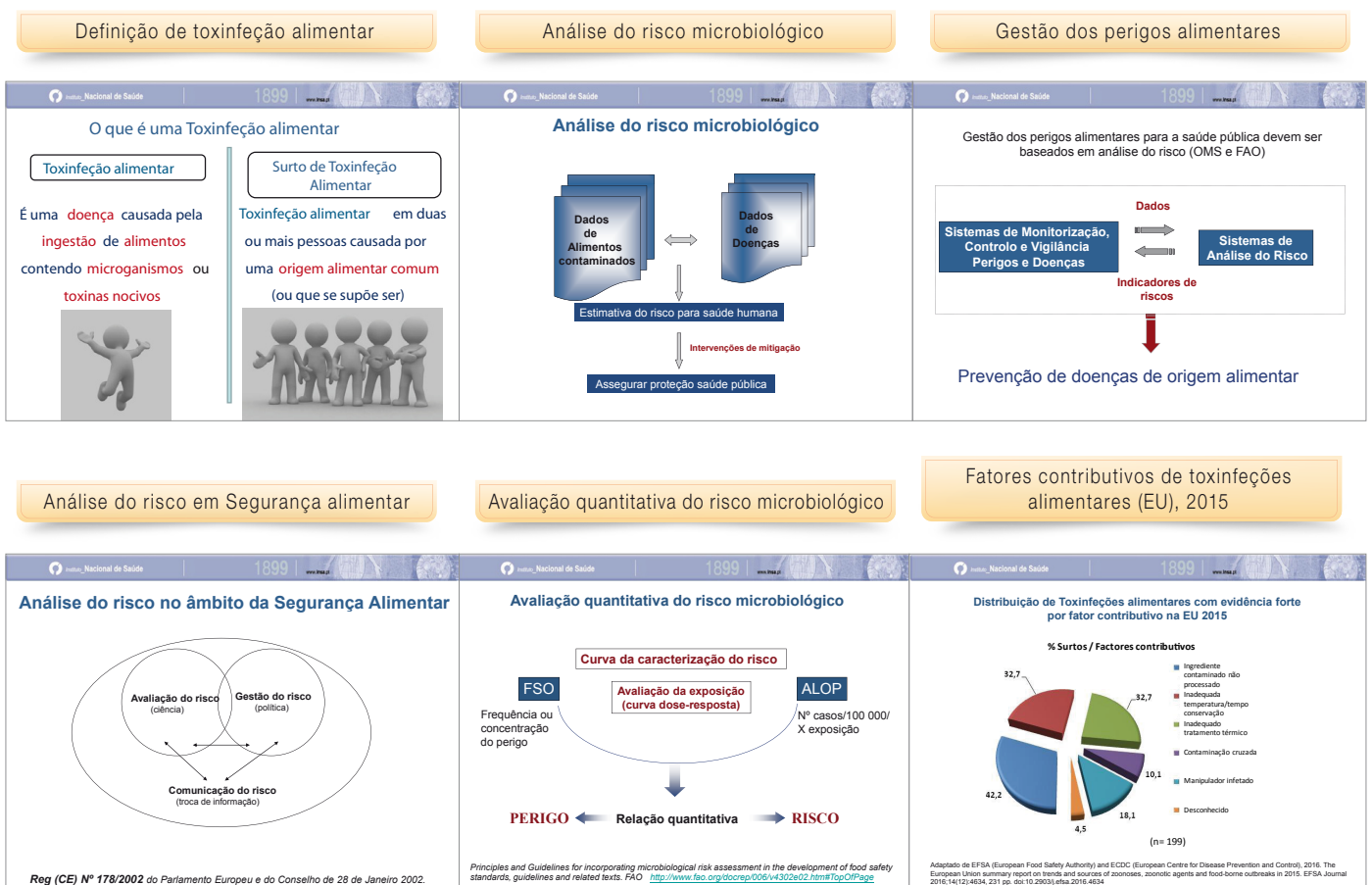
_Resultados

O material educativo desenvolvido e adequado ao nível escolar em questão (10.º- 12.º anos) é composto pelos seguintes conteúdos:

Apresentação 1, em *PowerPoint*, (figura 1) relativa a:

- Conceitos de alimento, perigo, risco, toxinfecção alimentar;
- Origens da contaminação dos alimentos;
- Sistemas de controlo e monitorização de perigos nos alimentos;

Figura 1: ⬇ Kit Educar para prevenir (10º-12º anos): exemplo de *slides* da Apresentação 1.



- Investigação de tox infeções alimentares;
- Dados nacionais e europeus sobre tox infeções alimentares;
- Ocorrência mais frequente de perigos alimentares e de fatores contributivos para as tox infeções alimentares.

Apresentação 2, em *PowerPoint*, (**figura 2**), folheto, *póster* e inquérito de avaliação de conhecimentos, relativos a:

- Prevenção de tox infeções alimentares – boas práticas:
 - Na aquisição de alimentos;
 - No transporte de alimentos para casa;
 - Na preparação, confeção e consumo de alimentos;
 - Na conservação dos alimentos antes e depois da confeção;
- O que fazer em caso de tox infeção alimentar;
- Sensibilização para notificar os casos de tox infeções alimentares às Autoridades de Saúde.

O folheto desdobrável tem a informação compilada e resumida, possibilitando aos alunos a sua impressão em papel, a sua fácil partilha e/ou afixação em casa, para divulgação e promoção de boas práticas por toda a família.

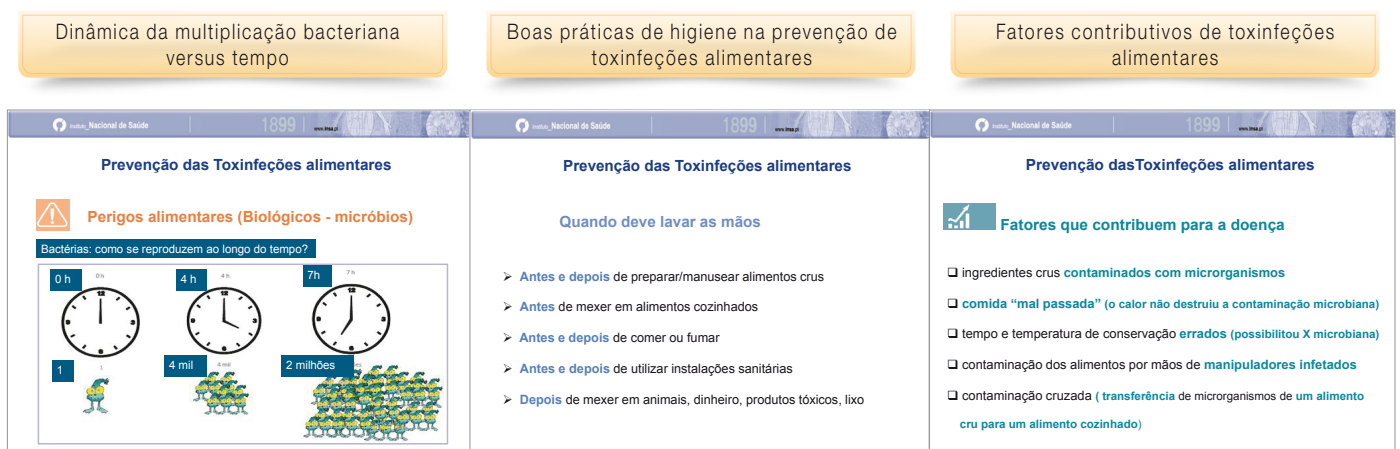
_Conclusão

A criação e desenvolvimento do *kit* “Educar para prevenir” vem disponibilizar uma ferramenta de apoio aos professores dos 10º ao 12º anos de escolaridade, dotando-os de fontes de informação sobre tox infeções e segurança alimentar fiáveis, adequadas e referentes à realidade nacional. A disseminação desta informação, pelos professores, contribuirá para a diminuição da ocorrência de tox infeções alimentares e para a redução dos fatores e comportamentos de risco associados à segurança dos alimentos.

Para assegurar a atualidade dos materiais está prevista a atualização do conteúdo científico de acordo com a informação decorrente do trabalho de investigação que vai sendo desenvolvido nesta área pelo INSA e com as alterações dos conteúdos académicos dos programas escolares.

O projeto “Educar para prevenir”, iniciado em 2016, tem como perspetivas futuras a atualização contínua dos materiais já disponíveis e o alargamento aos restantes ciclos de ensino, compreendendo todo o percurso escolar, desde o 1º ao 12º anos.

Figura 2:  *Kit* Educar para prevenir (10º-12º anos): exemplo de *slides* da Apresentação 2.



Referências bibliográficas:

- (1) World Health Organization. Foodborne disease outbreaks: guidelines for investigation and control. Geneva: WHO, 2008. <http://apps.who.int/iris/handle/10665/43771>
- (2) Council to Improve Foodborne Outbreak Response. Guidelines for foodborne disease outbreak response. 2nd ed. Atlanta: Council of State and Territorial Epidemiologists, 2014. (CIFOR Guidelines) <http://cifor.us/downloads/clearinghouse/2nd%20edition%20CIFOR%20Guidelines%20Final.pdf>
- (3) Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization. Food safety risk analysis- A guide for national food safety authorities. Rome: FAO/WHO, 2006. (FAO Food and Nutrition Paper; 87). www.fao.org/docrep/012/a0822e/a0822e00.htm
- (4) Tauxe RV, Doyle MP, Kuchenmüller T, et al. Evolving public health approaches to the global challenge of foodborne infections. *Int J Food Microbiol.* 2010;139(Suppl 1):S16-28. Epub 2009 Oct 29.
- (5) Comissão Europeia. Regulamento n.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2002. Determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios. <http://data.europa.eu/eli/reg/2002/178/oj>
- (6) Byrd-Bredbenner C, Berning J, Martin-Biggers J, et al. Food safety in home kitchens: a synthesis of the literature. *Int J Environ Res Public Health.* 2013;10(9):4060-85. www.mdpi.com/1660-4601/10/9/4060
- (7) Marcel Zwietering (2005). Practical considerations on food safety objectives. *Food Control.* 2005, 16(9): 817-23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcont.2004.10.022>
- (8) Viegas S; Oliveira L, Calhau MA, Saboga LAN, et al. (rev). Segurança alimentar: guia de boas práticas do consumidor. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2014. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/2371>
- (9) European Commission. RASFF – The Rapid Alert System for Food and Feed: 2015 annual report. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016. https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/rasff_annual_report_2015.pdf
- (10) Viegas S, Cunha IC, Correia, CB, et al. Investigação laboratorial de surtos de toxinfecções alimentares, 2014. *Boletim Epidemiológico Observações.* 2015;4(Supl 5):4-6. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/3007>
- (11) European Food Safety Authority, European Centre for Disease Prevention and Control. The European Union summary report on trends and sources of zoonoses, zoonotic agents and food-borne outbreaks in 2014. *EFSA Journal* 2015;13(12):4329. www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4329
- (12) Viegas S, Cunha IC, Correia, CB, et al. Investigação laboratorial de surtos de toxinfecções alimentares, 2015. *Boletim Epidemiológico Observações.* 2016;5(Supl 8):36-39. <http://repositorio.insa.pt/handle/10400.18/4130>
- (13) European Food Safety Authority, European Centre for Disease Prevention and Control. The European Union summary report on trends and sources of zoonoses, zoonotic agents and food-borne outbreaks in 2015. *EFSA Journal* 2016;14(12):4634. www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4634