

Implementação da transmissão eletrónica de dados relativos à ocorrência de contaminação química em géneros alimentícios e alimentação animal em Portugal

Ana Lopes; Francisco Ravasco; Luisa Oliveira (✉)

Unidade de Observação e Vigilância, Departamento de Alimentação e Nutrição, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge IP, Av. Padre Cruz 1649- 016 Lisboa, Portugal (✉) luisa.oliveira@insa.min-saude.pt

Introdução

A recolha de dados analíticos sobre alimentos é uma importante tarefa da Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos - EFSA e uma componente essencial na avaliação do risco associado à alimentação.

Esta informação chegava à EFSA sob diversos formatos e suportes comprometendo a utilização dos dados pela morosidade da sua compilação implicando avultados meios financeiros e humanos.

De modo a melhorar a comparabilidade técnica dos dados recebidos e analisados e para que a comunicação à EFSA seja simplificada e mais célere, tornou-se de importância vital a criação de um modelo de dados que utilizasse uma linguagem uniformizada, com informação o mais completa possível. Nessa sequência em 2010 a EFSA publicou o modelo de dados "Standard Sample Description for food and feed" –SSD^[1] e o "Guidance on Data Exchange"^[2].

Atendendo à obrigatoriedade da transmissão anual de dados, Portugal, por intermédio do INSA, candidatou-se ao apoio da EFSA para a implementação da transmissão eletrónica de dados referentes a contaminantes químicos (micotoxinas, metais pesados, nitratos e nitritos, dioxinas, furanos, amins biogénicas, entre outros) em géneros alimentícios e alimentação animal, encontrando-se a desenvolver o sistema informático e a base de dados nacional, que irá reunir os dados existentes (dispersos pelas diversas autoridades nacionais competentes - que executam as colheitas e análises das amostras dos géneros alimentícios e alimentação animal no âmbito do controlo oficial) traduzindo-os tão automaticamente quanto possível para a linguagem controlada SSD^[1].

Nesse sentido, o INSA encontra-se em estreita colaboração com as várias entidades oficiais de modo a criar um sistema nacional de recolha, transformação e transmissão automática dos dados em formato XML^[2].

Objetivo

Criação e manutenção da base de dados nacional, quanto à ocorrência de contaminação química em géneros alimentícios e alimentação animal, a qual compilará os dados referentes aos planos do controlo oficial realizados em Portugal. Este projeto permitirá que a informação recolhida seja de qualidade e uniformizada, uma vez que utiliza uma linguagem controlada adotada pela EFSA, e que a mesma seja, no futuro, transmitida para esta entidade de forma automática.

Material e Métodos

MS Excel® Simplified Reporting Format (SRF)^[3] ⇒ Ficheiro fornecido pela EFSA para reporte manual dos dados.

Standard Sample Description (SSD)^[2] ⇒ Guia de harmonização da EFSA utilizando linguagem controlada para descrição dos dados científicos.

MS Excel® Standard Sample Description^[1] ⇒ Ficheiro fornecido pela EFSA contendo a linguagem controlada

Base de dados nacional ⇒ Será desenvolvida com tecnologia Microsoft.NET utilizando o IDE Microsoft Visual Studio 2010, construída em Microsoft SQL Server 2008 R2, e utilizará o software de controle de versões Microsoft Team Foundation Server.

Referências

- European Food Safety Authority. Standard sample description for food and feed. EFSA Journal 2010; 8(1):1457. [54 pp.]. doi:10.2903/efsa.2010.1457. Available online: www.efsa.europa.eu/efsajournal.
- European Food Safety Authority. Guidance on Data Exchange. EFSA Journal 2010;8(11):1895. [50 pp.]. doi:10.2903/efsa.2010.1895. Available online: www.efsa.europa.eu/efsajournal
- <http://www.efsa.europa.eu/en/atesub/datexsubmittdata.htm>

Execução

Foi efetuado junto das autoridades que realizam os controlos oficiais de géneros alimentícios e alimentação animal, o levantamento do panorama nacional no que diz respeito aos dados referentes às ocorrências de contaminação química desde 2009.

Após o levantamento, procedeu-se à recolha dos dados e respetivo mapeamento de acordo com o sistema SSD^[1]. O mapeamento foi efetuado diretamente no SRF^[3] que dispõe de 78 campos dos quais 23 são de preenchimento obrigatório. O SRF^[3] possui 39 campos (S.1 a S.39) para dados referentes à colheita da amostra e 32 campos (R.1 a R.32) para dados referentes à área analítica, sendo os restantes campos destinados a informações genéricas. Após a conclusão do mapeamento os dados serão migrados para a base de dados nacional e o seu reporte para a EFSA será efetuado em formato XML.

Futuramente o mapeamento e arquivo de todos os dados dos controlos oficiais será feito de forma preferencialmente automática e após validação central serão reportados para a base de dados da EFSA em XML. O sistema informático incluirá uma base de dados de quarentena onde ficarão alojados os dados que careçam de tratamento manual.

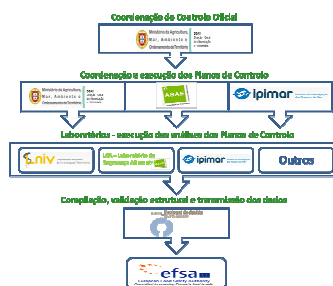


Fig. 1 - Fluxo de informação – Entidades intervenientes no projeto

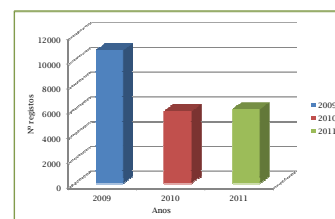


Fig. 2 – Perfil anual nacional provisório de dados registados (2009-2011)

Relevância

Este projeto irá contribuir para:

- Melhorar a avaliação do risco por parte da EFSA;
- Promover a padronização e qualidade dos dados, otimizando o uso dos recursos a nível nacional;
- Criar estruturas sustentáveis e duradouras para manter a viabilidade dos dados
- Promover a atualização contínua e o uso dos dados de contaminação química de alimentos a nível nacional;
- Facilitar o tratamento dos dados e melhorar o sua disponibilidade para o meio científico;
- Otimizar os indicadores de segurança alimentar para quantificar o impacto das decisões na gestão do risco.

Conclusões

A dispersão e heterogeneidade dos dados dificulta o seu uso para diversos fins, particularmente para a avaliação do risco. O trabalho conjunto das diferentes instituições que coordenam e efetuam o controlo oficial dos alimentos, no mesmo projeto, irá certamente melhorar a sistematização e qualidade dos dados existentes e futuros, bem como facilitar a sua utilização que por certo trará uma melhoria no aproveitamento dos recursos nacionais.

A existência de interfaces que possibilitem a troca de informação entre os diferentes organismos oficiais e uma base de dados nacional com capacidade de armazenar todas as informações disponíveis, compatível com outras bases de dados nacionais e internacionais, facilita a troca de dados e contribui para melhorar a segurança alimentar a nível global.