



## **INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE RADIO 2019**

### **Normas Nacionais para Beneficiamento em Irradiação De Alimentos**

**Ornela<sup>a</sup> L. L. C; Ferreira<sup>a</sup> A. dos S.; Machado<sup>a</sup> E. C. M.; Tavares<sup>a</sup> D. Y.S.;  
Pelegrineli<sup>a,b,c</sup>, S.Q.**

**<sup>a</sup>Universidade Castelo Branco, Av. de Santa Cruz, 1631, Realengo, Rio de Janeiro – RJ**

**<sup>b</sup>Faculdade Bezerra de Araújo, Viúva Dantas, 501, Campo Grande, Rio de Janeiro – RJ**

**<sup>c</sup>UFRJ, Ilha do Fundão, Cidade Universitária, Rio de Janeiro - RJ:**

**[luci-nay@hotmail.com](mailto:luci-nay@hotmail.com)**

**[samuelfisica@yahoo.com.br](mailto:samuelfisica@yahoo.com.br)**

### **INTRODUÇÃO**

Irradiação de alimentos é um processo físico que submete os alimentos embalados ou a granel à doses de radiações ionizantes. Este processo vem sendo usado a muito tempo e tem como finalidade: a destruição de micro-organismos patogênicos, eliminação de insetos, retardo dos processos germinativos e aumento do tempo de prateleira. [1]

Hoje o desperdício dos alimentos perecíveis são enorme e essa técnica auxilia na conservação, durabilidade dos alimentos e na erradicação da fome, principalmente quando esses alimentos precisam ser transportados para lugares de difícil acesso.

O presente trabalho tem objetivo de mencionar as normas, leis e diretrizes que fomentam a irradiação de alimentos no Brasil.

### **METODOLOGIA**

Foram realizadas pesquisas, através de revisões bibliográficas à artigos científicos e visitas ao Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento – Centro Tecnológico do Exército, que dispõe de um irradiador de pesquisa de irradiação de alimentos com fonte <sup>137</sup>Cs.

### **RESULTADOS**

A legislação brasileira segue as recomendações internacionais sugeridas pela Food and Agriculture Organization (FAO), International Atomic Energy , Agency (IAEA) e Codex Alimentarium, da Organização das Nações Unidas (ONU).

No Brasil, existe regulamentação sobre a irradiação de alimentos desde o Decreto-lei nº 72.718 de 2 de agosto de 1973 e portarias complementares foram editadas em 1985 e 1989 (Oliveira, 2000). A Portaria nº 30 de 02/08/89, da Divisão de Alimentos do Ministério da Saúde, determinava o limite superior de irradiação de 10 kGy, a lista de produtos aprovados para irradiação e suas respectivas doses proibia a re-irradiação. Em 26/01/2001, a Diretoria



Colegiada da Agência Internacional de Vigilância Sanitária, (ANVISA), aprovou a Resolução (RDC) nº 21, que não restringe quais alimentos podem ser irradiados e nem a dose máxima absorvida para se obter o fim desejado.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento publicou, no dia 24 de fevereiro de 2011, a Instrução Normativa número 9, que libera e regulamenta o uso da radiação ionizante como tratamento fitossanitário no gerenciamento do risco de pragas em todo território brasileiro. [2]

## CONCLUSÕES

O entendimento e a aceitação dos consumidores dependem da sua percepção sobre riscos e benefícios. Cabe aos políticos (governo federal, estadual e municipal) construir novas pontes entre as Leis e o público leigo, oferecendo uma perspectiva mais ampla e cientificamente correta das aplicações e os benefícios do uso das radiações ionizantes no tratamento dos alimentos. A educação e a comunicação são essenciais para aumentar o diálogo entre ciência e público em geral. Esta iniciativa fornecerá informações confiáveis, levará o consumidor a compreensão pública da tecnologia, desmistificará paradigmas e combaterá a desinformação sobre o processo de irradiação de alimentos em nossas vidas cotidianas, esta iniciativa pode contribuir para fornecer informações a populações que desconhecem os benefícios do tratamento dos alimentos, baseados em leis, normas e diretrizes dentro do Brasil e em outros países. [3]

## REFERÊNCIAS

[1] Atitude do consumidor frente à irradiação de alimentos. ORNELLAS, Cléia Batista Dias; GONCALVES, Maria Paula Junqueira; SILVA, Patrícia Rodrigues and MARTINS, Renaldo Travassos.

[2][http://www.cena.usp.br/blog/?p=466\\_acesso](http://www.cena.usp.br/blog/?p=466_acesso) em 24/03/2019/ <http://apps.agr.br/instrucao-normativa-no-9-de-24-de-fevereiro-de-2011/> acesso em 24/03/2019

[3] Construindo pontes entre ciência e sociedade: divulgação científica sobre irradiação de alimentos D. S. Levy<sup>1,2</sup>; G. M. A. A. Sordi<sup>2</sup>; A. L. C. H. Villavicencio<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Centro de Tecnologia das Radiações, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, São Paulo, Brasil, <sup>2</sup>Gerência de Radioproteção, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, São Paulo, Brasil [denise@omicron.com.br](mailto:denise@omicron.com.br)