



## Percepção do consumidor sobre irradiação de alimentos: implicações para a segurança alimentar em cenários de mudança climática

Jacqueline Silveira <sup>(1)</sup>, Eduardo Fernandes Filho <sup>(1)</sup>, Anna Lúcia C.H Villavicêncio <sup>(1)</sup>,  
Delvonei Alves de Andrade <sup>(1)</sup> e Elaine Aparecida Rodrigues <sup>(1,2)</sup>

<sup>(1)</sup> Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares-IPEN, São Paulo, SP, <sup>(2)</sup> Departamento de Uso Sustentável de Recursos Naturais, Instituto de Pesquisas Ambientais, São Paulo, SP. E-mail para contato: earodrigues@sp.gov.br

Eventos climáticos extremos e temperaturas mais elevadas muito provavelmente se tornarão mais frequentes, com efeito adverso na produção agrícola global. Em países em desenvolvimento, onde cerca de 70% da população depende da agricultura para sua subsistência, a busca por tecnologias pós-colheita que asseguram alimentos em quantidade e qualidade adequadas, como a irradiação de alimentos, é estratégica para a segurança alimentar. O presente estudo teve como objetivo de investigar a percepção do consumidor em relação à irradiação de alimentos, por meio de uma revisão da literatura, conduzida na base de dados *Web of Science* em 2024. A irradiação de alimentos se destaca como alternativa promissora entre as tecnologias pós-colheita, por sua capacidade de reduzir patógenos, prolongar a vida útil e otimizar o armazenamento, oferecendo uma solução eficiente frente às limitações das práticas convencionais em cenários de mudança climática. Todavia, embora esse potencial seja reconhecido pelo seu potencial em reforçar a segurança alimentar, sua adoção ainda enfrenta entraves significativos. Entre eles, a desinformação generalizada e fatores culturais, limitam sua adoção em larga escala. As limitações tecnológicas e a insuficiência de irradiadores também afetam a expansão da tecnologia. Conclui-se que a ampliação do uso da irradiação de alimentos requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo o desenvolvimento tecnológico, a regulamentação adequada, o aumento do número de irradiadores e estratégias de comunicação eficazes. Assim, é possível promover uma maior aceitação social e ampliar sua implementação, contribuindo para a segurança alimentar, a sustentabilidade e o progresso.

**Palavras-Chave:** Irradiação de Alimentos, Segurança Alimentar, Percepção do Consumidor, Revisão Sistemática, Mudanças climáticas.