

**IX ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ  
I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA**

**P-138-23 COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE SHAKE À BASE DE FARINHA DE BANANA VERDE TRATADO POR RADIAÇÃO GAMA**

**Autores:** Taipina MS (Instituto de Pesquisa e Energia Nuclear, Avenida Prof. Lineu Prestes, 2242, CEP 05508-000, São Paulo, SP) ; Garbelotti ML (Instituto Adolfo Lutz, Avenida Dr. Arnaldo, 355, CEP 01246-000, São Paulo, SP, Brasil) ; Lamardo LCA (Instituto Adolfo Lutz, Avenida Dr. Arnaldo, 355, CEP 01246-000, São Paulo, SP, Brasil) ; Marciano E (Instituto Adolfo Lutz, Avenida Dr. Arnaldo, 355, CEP 01246-000, São Paulo, SP, Brasil) ; Rodas MAB (Instituto Adolfo Lutz, Avenida Dr. Arnaldo, 355, CEP 01246-000, São Paulo, SP, Brasil)

**Resumo**

Alimento como shake é consumido por indivíduos que buscam agregar maior valor nutricional à dieta, sendo possível a partir dos ingredientes de preparo. A farinha de banana verde é boa fonte de nutrientes, fibras, amido resistente e micronutrientes importantes para saúde. Há crescente demanda mundial no consumo de alimentos pré-preparados. Entretanto, nem sempre eles são estéreis, podendo haver risco potencial de contaminação biológica. Na eliminação de patógenos, a radiação é método efetivo e seguro, se aliado à adoção das boas práticas de produção. A radiação de produto pré-preparado pode garantir redução de DTAs, aumentando a vida de prateleira. A legislação (BRASIL, 2001) estabelece que “a dose mínima de radiação absorvida seja o suficiente para alcançar a finalidade pretendida” e a “dose máxima seja inferior àquela que comprometeria as propriedades funcionais e atributos sensoriais do alimento”. O estudo objetivou avaliar o efeito da radiação na composição nutricional de shakes à base de farinha de banana verde. No tratamento foi empregado fonte de  $^{60}\text{Co}$  (Gammacell 220), em duas doses (1 e 3kGy) de aplicação, sendo reservado um controle não irradiado. Na análise físico-química (IAL, 2005) determinaram-se teores de umidade, cinzas, proteínas, extrato etéreo e fibra alimentar. Os teores de carboidratos e valor energético foram calculados por fórmulas. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de média de Dunnett, a 5% de erro. Os resultados mostraram não haver diferença significativa ( $p>0,05$ ) entre a composição nutricional de amostras de shake irradiadas (1 e 3kGy) e não irradiadas (0kGy). Os teores médios de macronutrientes de ambas as amostras foram muito próximos. A radiação gama, nas doses de 1 e 3kGy empregada, não comprometeram ou alteraram a composição nutricional do shake. Esta tecnologia de conservação pode ser utilizada como garantia de segurança sanitária e aumento da vida útil de alimentos ofertados no comércio.