

## 8032 AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE DE PRESUNTO DE PEITO DE PERU FATIADO SUBMETIDO AO PROCESSAMENTO POR RADIAÇÃO IONIZANTE

de Fatima Benedetti Viviane <sup>1</sup>, Negrão Bianca <sup>1</sup>, Rondan Flores Luz Merida <sup>1</sup>, Barros João Pedro Alves de Azevedo <sup>1</sup>, Barreira Daili <sup>1</sup>, Casañas

Haasis Villavicencio Anna Lucia <sup>1</sup>

1. Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares

Os alimentos processados, através de vários fatores relacionados a características e condições, são propícios ao desenvolvimento de microrganismos. Esses fatores são conhecidos como intrínsecos (atividade de água (aw), pH, potencial de oxirredução (Eh) e a composição química) e extrínsecos (temperatura, umidade e exposição à luz). A alteração dos fatores sensoriais como a aparência, textura, odor e sabor reduzem o tempo de vida útil e as características importantes para o consumo final. Assim sendo, a irradiação é uma das tecnologias mais eficazes para alcançar a preservação e a desinfecção. É um processo físico ao qual os alimentos embalados são submetidos, a diferentes doses de radiações ionizantes previamente bem definidas, proporcionando a qualidade e preservação de suas propriedades organolépticas e nutricionais quando aplicado adequadamente. O presente trabalho tem o objetivo de avaliar os efeitos da radiação ionizante em amostras de presunto de peito de peru fatiados e embalados, analisando a atividade de água, a textura, a cor e os efeitos durante o período de armazenamento no 1º, 30º, e 60º dia após irradiação. A metodologia foi desenvolvida com amostras de peito de peru fatiadas e embaladas para o consumo de longa duração (LG) e para o consumo imediato (CI), nas doses de radiação ionizante de 1.5 kGy, 2.5 kGy e 3.5kGy no irradiador multipropósito de <sup>60</sup>Co do IPEN. Neste estudo, as análises colorimétricas das amostras, não apresentaram diferenças significativas (Tukey  $p \geq 0,05$ ), todos os parâmetros permaneceram estáveis durante o experimento, portanto, os resultados indicam que o processo de irradiação não influenciou negativamente a coloração das amostras. Em relação à resistência, não foi encontrado nenhuma alteração significativa ( $p > 0,05$ ) em relação à dose. No entanto, durante o armazenamento, observou-se maior resistência nas amostras LG na dose 2,5 KGy no 30º dia (209.2g) em relação ao 1º (126.8g) e 60º (176.7g). Esta dose foi à única que apresentou dados distintos durante os sessenta dias de experimento. Em relação, as amostras não irradiadas da LG e CI, observou-se uma média de força de 233.5g, e o tempo foi mais significativo do que a dose. Percebe-se também que a irradiação não causou degradação progressiva na estrutura do das amostras, que levassem a mudanças extremas nas propriedades relacionadas a resistência à tração. No caso da extensibilidade, a única amostra que apresentou valores expressivos foi a amostra não irradiada CI, indicando que as características de ligação do produto foram afetadas devido ao tipo de amostra e não dose aplicada. A atividade de água resultou em médias de 0.954 a 0.972 (aw), faixa que apresenta limite apropriado para o crescimento de alguns microrganismos patogênicos. Não foi identificado efeito negativo na relação dose e tipo de amostra; assim como nas condições de tempo de armazenamento. Os resultados obtidos foram positivos para as análises de textura relacionado a resistência e extensibilidade. De acordo como a literatura, a radiação pode ocasionar rigidez e maciez excessiva em produtos cárneos, fato que não foi revelado neste estudo. Sendo assim, podemos afirmar que doses de até 3.5KGy podem ser aplicadas em produtos de peito de peru fatiados e embalados.