

Engenharia de Alimentos

## **Avaliação do teor de nitrito residual e da oxidação lipídica em produtos cárneos comerciais**

Júlia Carlos de Carvalho - 10º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Eduardo Mendes Ramos - Professor Titular DCA/ESAL, UFLA - Orientador. - Orientador(a)

Bruna Fernandes Andrade - Discente de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Alimentos (PPGCA), UFLA.

### **Resumo**

Os sais de cura - nitrito (NO<sub>2</sub>) e/ou nitrato (NO<sub>3</sub>) de sódio ou potássio - são aditivos alimentares utilizados como conservantes na grande maioria dos produtos cárneos e que possuem múltiplas funções na matriz cárnea: (1) atuam na manutenção das características atrativas para o consumidor, como cor, aroma e sabor característicos; (2) aumentam a vida útil e conferem segurança microbiológica principalmente contra o *Clostridium botulinum*, importante patógeno alimentar, esporulado, resistente e altamente letal; e (3) atuam como antioxidantes. A legislação brasileira estabelece limites residuais de nitrito (NO<sub>2</sub>R) de 150 mg/kg, uma vez que ao longo do processamento e armazenamento este tende a ser consumido, impactando nas características sensoriais, vida útil e segurança microbiana. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou avaliar o teor de NO<sub>2</sub>R e de oxidação lipídica (via teste de TBARS) em diferentes produtos cárneos comumente comercializados no país. Produtos cárneos curados cozidos (presunto, n = 5; apesuntado, n = 2), defumados (bacon, n = 5) e emulsionados (salsicha, n = 6; mortadela, n = 6) de 8 marcas distintas foram adquiridas no mercado local e analisadas no LabCarnes - DCA/UFLA. O teor de NO<sub>2</sub>R médio foi de 4,01 ± 3,01 mg/Kg, sendo observado um maior teor (P<0.05) nas salsichas (6,66 ± 4,00 mg/kg) do que nos demais produtos (3,32 ± 2,29 mg/kg). Esses valores estão bem abaixo do exigido pela Legislação Brasileira, o que pode evidenciar uma possível preocupação da indústria na utilização de menores adições destes aditivos. Para os valores de TBARS, apenas as mortadelas (2,09 ± 1,43 mg MDA/Kg) diferiram dos demais produtos (0,54 ± 0,24 mg MDA/Kg), indicando uma maior oxidação lipídica e que pode estar relacionado à inúmeros fatores, como sua formulação e condições de processo. Estes resultados evidenciam que os teores residuais de nitrito nas diferentes classes de produtos cárneos comercializados estão em conformidade com a Legislação Brasileira.

Palavras-Chave: nitrito residual, oxidação lipídica, produtos cárneos.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/b3KoMOSiz4I>