*II Simpósio Online Sulamericano de Tecnologia, Engenharia e Ciência de Alimentos*

*Online, 22 a 26 de Maio de 2023*

# EFEITO DO NITRITO DE SÓDIO NA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DA CARNE MOÍDA DE SUÍNO

**Juliana Candido[1], Marlene Gomes Pereira[2]**

*[1,2]Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Pinhalzinho, Brasil (marlenengp@gmail.com)*

A segurança microbiológica dos alimentos é requisito fundamental para a proteção da saúde dos consumidores. A identificação de micro-organismos patogênicos e/ou indicadores é importante na verificação da qualidade do alimento que será consumido. A presença de micro-organismos aeróbios mesófilos tem sido utilizada como indicador da qualidade higiênica dos alimentos. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da adição de nitrito de sódio na qualidade microbiológica da carne moída de suíno. Foram realizados três tratamentos: tratamento 01 - carne moída de suíno (100,00%); tratamento 02 - carne moída de suíno (98,50%) com 1,5% de sal refinado; tratamento 03 - carne moída de suíno (98,50%) com 1,5% de sal e 150 ppm de nitrito de sódio. Pernil suíno armazenado em temperatura de 2 a 8 °C foi moído em disco 10 mm. Porções de 700 gramas da carne moída foram misturadas aos ingredientes, de acordo com cada tratamento, separadas em porções de 175 g, embaladas sob vácuo e mantidas a temperatura de 2 a 8 °C. As amostras foram analisadas com 6 h, 24 h, 48 h e 72 h de armazenamento em relação a contagem de micro-organismos aeróbios mesófilos totais. Os resultados da contagem de micro-organismos aeróbios mesófilos totais foram de 3,2, 2,8, 3,7 e 3,8 $\log_{10}$ UFC/g (tratamento 01 com 6 h, 24 h, 48 h e 72 h, respectivamente); 2,0, 2,0, 3,3 e 3,3 $\log_{10}$ UFC/g (tratamento 02 com 6 h, 24 h, 48 h e 72 h, respectivamente) e 2,5, 2,0, 3,0 e 2,3 $\log_{10}$ UFC/g (tratamento 03 com 6 h, 24 h, 48 h e 72 h, respectivamente). O tratamento 03 inibiu o desenvolvimento de micro-organismos aeróbios mesófilos ao longo das primeiras 24 h e com 72 h de armazenamento. Não foi observada redução na contagem microbiana com 72 h de armazenamento para os demais tratamentos. A legislação brasileira estabelece como padrão microbiológico para a carne moída de suíno aeróbios mesófilos de 6 $\log_{10}$ UFC/g. Os resultados obtidos para todos os tratamentos, ao longo de todo o período de armazenamento estão de acordo com a legislação. Os resultados obtidos neste trabalho indicam que o uso de nitrito de sódio tem efeito inibidor no crescimento de micro-organismos aeróbios mesófilos. Apesar de seu efeito tóxico em determinadas concentrações, o nitrito de sódio se apresenta como um conservante importante para carnes *in natura* e produtos cárneos.

*Palavras-chave*: Carne moída de suíno; Segurança do alimento; Micro-organismos aeróbios mesófilos; Nitrito de sódio.