

## **Avaliação da influência da resistência antimicrobiana sobre a resistência térmica de cepas de *Salmonella***

**Francisca Airlane Esteves de Brito<sup>1</sup>; Rian Madeo Godoy<sup>1</sup>; Maristela Silva Nascimento<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Campinas  
airlanebrito@gmail.com

**Sessão do trabalho:** Micro-organismos patogênicos em alimentos

**Resumo:** A *Salmonella* é um dos principais patógenos causadores de doenças transmitidas por alimentos. Sua ampla taxa de resistência antimicrobiana, virulência e patogenicidade tornam este patógeno um importante problema de saúde pública. Além disso, o surgimento de cepas de *Salmonella* multirresistentes (MDR) traz novos desafios para os métodos tecnológicos convencionalmente empregados no processamento de alimentos. O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do tratamento térmico na resistência antimicrobiana de cepas de *Salmonella*. Para isso, foram avaliadas 40 cepas de *Salmonella* com diferentes perfis de resistência antimicrobiana - 23 multirresistentes (MDR), 9 resistentes (R) e 8 sensíveis (S) - isoladas de aves, ovos, bovinos, vegetais e amostras clínicas de humanos. Microtubos contendo 100 µl de caldo tripticase de soja (TSB) foram inoculados individualmente com aproximadamente 6 log UFC/ml de cada cepa de *Salmonella*. O tratamento térmico foi realizado em bloco de aquecimento a 70°C por 0, 2, 4, 5 e 6 min. Após cada intervalo de tempo, os microtubos foram resfriados em água corrente até atingirem 40°C. Em seguida, a contagem de *Salmonella* foi determinada por gotejamento em ágar tripticase de soja (TSA), com incubação a 37 °C por 24 h. Após 2 min a 70°C, as reduções nas contagens de *Salmonella* variaram de 1,0 a 4,1 log UFC/ml. Vinte e seis cepas atingiram o limite de detecção (<1,0 log UFC/ml), após 5 min e 38 após 6 min a 70°C. As cinco cepas mais resistentes ao calor apresentaram diferentes perfis de resistência antimicrobiana (1 S, 2 R e 2 MDR) e foram isoladas de bovinos, vegetais e humanos. Por outro lado, quatro das cinco cepas de menor resistência térmica eram MDR e isoladas de carne de frango, e uma era sensível a antibióticos e isolada de amostra clínica. Portanto, os resultados indicam que a resistência térmica não está diretamente relacionada à resistência antimicrobiana.

**Palavras-chave:** resistência térmica. segurança de alimentos. multirresistência antimicrobiana.