



## ASPERSÃO DE ÁGUA GELADA EM MEIAS CARÇAÇAS BOVINAS DURANTE O RESFRIAMENTO: VARIAÇÃO DE PESO E QUALIDADE MICROBIOLÓGICA

**Bruna Ferreira Izola\***, Ana Paula Rodomilli Grisolio, Isabella Maxwell Paulino Fernandes, Luís Guilherme de Oliveira

\*Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – FCAV. [Brunaizola@gmail.com](mailto:Brunaizola@gmail.com)

O Brasil é o maior exportador de carne bovina do mundo. No ano de 2017 a exportação cresceu 12% e os embarques de carne somaram 1,21 bilhão de toneladas. O total da receita cambial com a exportação foi de US\$ 6,28 bilhões, o que representa um resultado 14% maior do que o obtido em 2016. Com esse aumento, há o incentivo às tecnologias utilizadas em todo processo de obtenção da carne, visando aumento de produtividade e qualidade do produto, assegurando sempre o bem estar animal. Dentre estas tecnologias, a aspersão de água gelada nas carcaças é considerada uma alternativa para as perdas econômicas pela diminuição de peso durante o resfriamento. Diante disso, o objetivo deste presente trabalho foi averiguar o processo de aspersão de água gelada em meias carcaças durante o resfriamento e as implicações sobre variação de peso e qualidade microbiológica, de acordo com dados oficiais do SIF (Serviço de Inspeção Federal). Foram analisados dados de um matadouro-frigorífico do Estado de São Paulo, por meio de Planilhas de Verificação de Programa de Controle de Aspersão, no período de agosto de 2016, sendo 22 meias carcaças observadas diariamente, durante 24 dias, totalizando a análise de 528 meias carcaças. A variável utilizada para anotação de Conformidade ou Não Conformidade nas Planilhas de Controle foi a diferença de peso entre as carcaças antes e após resfriamento com uso da tecnologia, garantindo a análise de fraude ou não pelo ganho de peso da carcaça. Além disso, quinzenalmente, eram coletadas amostras de carcaça fria para pesquisa de *Salmonella* spp. e *Escherichia coli* e para Contagem Total de Mesófilos (CTM), afim de comprovar a qualidade microbiológica das carcaças. Foi possível observar 100% das meias carcaças, apresentavam-se em conformidade quanto ao não ganho de peso. Quanto às análises quinzenais para *Salmonella* spp., foi observada a ausência do patógeno e para *E. coli*, foram observados valores abaixo do limite estabelecido pelo histórico da empresa, sendo este 3,727 UFC/cm<sup>2</sup>. Durante a análise de carcaça quente para enterobactérias e CTM foi observado que 100% das meias carcaças analisadas tiveram seu valor abaixo do preconizado pela legislação, garantindo, assim, a qualidade microbiológica da meia carcaça vinda do abate, por intermédio, principalmente dos programas de autocontrole. Entretanto, Prado et al (2007) observaram em estudo realizado em dois lotes de carcaças bovinas sob sistema de aspersão em Goiás, que a média de peso do primeiro lote aumentou em 0,56% em relação ao peso quente, sendo notável que há perigo de fraude em relação as meias carcaças. Isso leva a considerar que uma empresa, quando decidir adotar por sistemas de aspersão, tem que ter um rigoroso Programa de Controle de Aspersão, garantindo que o consumidor não seja lesado. Conclui-se que o sistema de aspersão de água gelada se torna uma boa estratégia para a empresa, pois diminui o peso perdido das carcaças após resfriamento. Além disso, a partir dos dados oficiais coletados, observou-se que não houve ganho de peso indevido e os resultados microbiológicos se encontram dentro dos padrões aceitáveis pela legislação brasileira.

**Palavras-chave:** Carcaça bovina, Tecnologias de Produção, Spray-Chilling.