

## PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO DE ESTRESSE ANTE-MORTEM COMO AVALIADORES DO BEM-ESTAR ANIMAL E SUA CORRELAÇÃO COM A QUALIDADE FINAL DA CARNE EM ABATEDOURO-FRIGORÍFICO DO NOROESTE PARANAENSE

VIVERT, Tiago Junkes<sup>1</sup>; MUNHOZ, Patrícia Marques<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina Veterinária da Universidade Estadual de Maringá – UEM, Campus de Umuarama - PR;

<sup>2</sup> Professor Adjunto do Departamento de Medicina Veterinária – DMV, Universidade Estadual de Maringá – UEM, Campus de Umuarama - PR.

Consumidores vêm exigindo continuamente especial cuidado frente ao bem-estar dos animais. Quando trata-se de animal de produção, a exigência se estende ainda para uma maior garantia de qualidade dos produtos originados. Atualmente, algumas mudanças funcionais e/ou comportamentais nos animais conseguem ser apontadas como uma provável alteração do seu bem-estar. Mudanças de comportamento pré-abate podem inclusive representar importante ferramenta de avaliação do grau de bem-estar vivenciado pelo animal, apontando indiretamente para a ocorrência de possíveis eventos relacionados ao estresse e sofrimento nesta etapa – promova-se, assim, um mapeamento de seu diagnóstico de estresse *ante-mortem*. Para tanto, definiu-se um conjunto de parâmetros de avaliação pré-abate, os quais retratam possíveis ocorrências de práticas inadequadas de um manejo *ante-mortem*. Estes contemplam o modo de agir dos bovinos momentos que antecedem a matança, sinalizando indicativos de problema de seu bem-estar. Sabe-se ainda que os animais submetidos a algum tipo de estresse durante este período irão, por consequência, apresentar uma menor qualidade de carne (maciez diminuída e alterações organolépticas), observados em suas carcaças no *post-mortem*. Tal verificação faz-se por meio de aferição do pH 24 horas *post-mortem*. Carcaças com pH  $\geq 6,2$  apresentam comprometimento de sua qualidade final e aproveitamento comercial. Este trabalho objetivou observar e relatar a adoção de práticas de manejo pré-abate de bovinos com base nos parâmetros de estresse definidos para avaliação dos animais na seringa, rumo ao box de atordoamento. Objetivou também comparar tais verificações de manejo com parâmetros de pH aferidos nas carcaças correspondentes, 24 horas *post-mortem*. A pesquisa se deu em um abatedouro-frigorífico de pequeno porte do noroeste paranaense. Foram avaliados na seringa 444 bovinos durante o mês de fevereiro de 2017, em dias intercalados, de acordo com a rotina de funcionamento do estabelecimento e recebimento de lotes animais. Os parâmetros avaliados abrangem: número de animais que vocalizaram; quantidade de mugidos emitidos; número de animais em que foi necessário o uso do bastão elétrico para condução, bem como o número total de choques aplicados. Após 24 horas do abate, foi aferido o valor de pH mediante inserção de pHmetro internamente ao músculo *longissimus dorsi* de cada carcaça dos bovinos anteriormente avaliados na seringa, mantendo-se sua correspondência para análise posterior envolvendo bem-estar animal e qualidade final de carne produzida pelo estabelecimento. Dos bovinos avaliados, 12 (3,6%) escorregaram e 32 (7,2%) caíram. Constatou-se ainda que 87 (19,6%) animais vocalizaram, sendo 115 o número de mugidos emitidos. Utilizou-se bastão elétrico em 429 (96,6%) animais, sendo 1416 o número de disparos elétricos acionados para o período considerado. A avaliação do pH das carcaças 24 horas *post-mortem* revelou 136 (30,6%) com pH entre 5,9 e 6,1, além de 81 (18,2%) carcaças com pH  $\geq 6,2$  e 227 (51,1%) carcaças com pH  $> 5,8$ . Estes dados refletem manejo incorreto, com excesso de quedas, deslizamentos e vocalizações quando comparados ao protocolo preconizado em literatura (aceitável quando menos de 3% de vocalizações, até 1% de quedas e até 3 % de escorregamentos).

Preconiza-se ainda que no máximo 25% dos animais conduzidos recebam choque elétrico. Valor acima deste é considerado um problema sério de manejo. Estudos demonstram que a qualidade da carne é fortemente influenciada pelo tipo de manejo que os animais recebem no pré-abate. O estresse leva a uma queda de glicogênio muscular, que reflete na não acidificação correta da carne, podendo conferir a esta uma coloração escura, com consistência seca e firme (carne DFD), de baixa qualidade e aproveitamento. Tal ocorrência foi verificada em 18,2 % das carcaças produzidas no período, denotando grande perda comercial no quesito qualidade. Frente ao observado, conclui-se que a capacitação dos funcionários responsáveis pelo manejo nos animais no pré-abate é fator determinante para o sucesso de uma empresa na busca de adequação às exigências cada vez mais rígidas do mercado. Quando não se preza por bem-estar, há o sofrimento do animal aliado a um produto final de baixa qualidade, procura e competitividade.

Palavra-chave: pH de carcaça; DFD; comportamento; manejo