

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**QUALIDADE DE OÓCITOS E EMBRIÕES PROVENIENTES DE DOADORAS
NELORE CRIADAS EM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO-LAVOURA-PECUÁRIA-
FLORESTA**

Claudio Luiz Ferreira Ribeiro (claudioluizferreiraribeiro@gmail.com)

Aldair Félix Da Silva (aldair.felix@uems.br)

Fabiana De Andrade Melo Sterza (fabiana.sterza@uems.br)

Mariane Gabriela Cesar Ribeiro Ferreira (mariane.ferreira@uems.br)

Aline Regina Onori Do Nascimento (aline.nascimento@ufms.br)

Thais Ferreira Lima (thaislimas004046@icloud.com)

O estresse térmico é um dos principais fatores que comprometem a eficiência reprodutiva de bovinos em regiões tropicais. Sistemas de produção sustentáveis, como a integração-lavoura-pecuária-floresta (ILPF), têm sido propostos como alternativa para mitigar o impacto do calor, oferecendo maior conforto térmico aos animais. No entanto, ainda são escassos os estudos que relacionam essas práticas ao desempenho reprodutivo, especialmente no que se refere à produção in vitro de embriões. Este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre o conforto térmico e a produção in vitro de embriões de vacas zebuínas criadas em sistema de integração-lavoura-pecuária-floresta (ILPF). O experimento foi conduzido na Embrapa Gado de Corte, em Campo Grande-MS, com o intuito de analisar a influência do sistema ILPF sobre a qualidade e viabilidade dos oócitos, a taxa de maturação e a produção embrionária em fêmeas da raça Nelore. As doadoras foram distribuídas em

dois sistemas de criação, sendo 11 novilhas em ILPF e 11 em sistema convencional, mantidas nos respectivos piquetes por 70 dias. Foram realizadas coletas de oócitos (COCs) por aspiração folicular guiada por ultrassonografia (OPU). Os resultados evidenciaram diferenças significativas entre os sistemas. O número médio de oócitos Grau II foi superior no sistema convencional ($4,40 \pm 4,59$) em relação ao ILPF ($1,54 \pm 3,07$; $p = 0,0017$). Em contrapartida, o sistema ILPF apresentou maior quantidade de oócitos Grau IV ($6,09 \pm 10,05$) comparado ao convencional ($2,30 \pm 4,96$; $p = 0,0007$), refletindo maior proporção de estruturas de menor qualidade. O número de oócitos desnudados também foi superior no convencional ($7,30 \pm 5,94$) em relação ao ILPF ($4,18 \pm 5,07$; $p = 0,0081$). Para os demais parâmetros, não foram observadas diferenças significativas, incluindo o número médio de oócitos Grau I ($0,50 \pm 1,26$ vs. $0,27 \pm 0,46$; $p = 0,4169$), Grau III ($6,20 \pm 7,02$ vs. $5,45 \pm 8,02$; $p = 0,4879$), degenerados ($1,60 \pm 3,50$ vs. $0,81 \pm 1,47$; $p = 0,1240$) e a taxa de viabilidade oocitária ($49,19 \pm 32,63\%$ vs. $36,69 \pm 23,85\%$; $p = 0,3257$). No desenvolvimento embrionário, a taxa de clivagem não diferiu entre os sistemas ($35,43 \pm 16,16\%$ para o convencional e $37,65 \pm 19,59\%$ para ILPF; $p = 0,7816$). A taxa de blastocisto, entretanto, apresentou tendência estatística de maior produção no ILPF ($50,22 \pm 34,63\%$) em comparação ao convencional ($23,68 \pm 30,85\%$; $p = 0,0805$). Dessa forma, embora não tenha sido observado efeito positivo do ILPF sobre a morfologia e a viabilidade dos oócitos, acredita-se que a adaptação às condições térmicas possa ter influenciado a qualidade da maturação oocitária, resultando em menor eficiência no desenvolvimento embrionário, mesmo diante das diferenças morfológicas identificadas. Novas coletas estão em andamento durante o período de inverno, a fim de possibilitar comparações sazonais e fortalecer a robustez dos dados para conclusões mais consistentes.

Agradecimentos

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à UEMS, à EMBRAPA-CG e ao grupo GENTRA envolvido no projeto.

Palavras-chave: conforto térmico; embriologia; zebu.