



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

FACULDADE DE VETERINÁRIA

Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária

www.ufpel.edu.br/nupeec



SUPLEMENTAÇÃO COM CISTEAMINA DURANTE A MATURAÇÃO *IN VITRO* DE OÓCITOS BOVINOS OBTIDOS DE ABATEDOUROS OU ATRAVÉS DE OPU MELHORA O DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO SEM AFETAR A CRIOTOLERÂNCIA, TAXA E CARACTERÍSTICAS DO BEZERRO

Apresentador (a): Letícia Franco Collares

Orientação: Márcio Nunes Corrêa

Contato: leticiacollares@hotmail.com

Data/Local/ Horário: 30/08/2016, prédio do NUPEEC, às 12:30h

A produção *in vitro* de embriões é uma biotécnica que tem por objetivo aumentar o número de animais geneticamente superiores. A etapa da maturação *in vitro* (MIV) é um processo complexo e exerce um grande impacto na produção de embriões bovinos, incluindo efeitos na maturação nuclear, clivagem e taxa de blastocisto. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da suplementação de cisteamina no meio de MIV e/ou no meio de cultivo *in vitro* (CIV) de oócitos obtidos de ovários de abatedouros ou de aspiração *in vivo* (OPU) sobre a produção embrionária, criotolerância, sobrevivência do embrião, duração da gestação, peso ao nascimento, mortalidade perinatal e proporção sexual dos terneiros. Foram realizados três experimentos: no primeiro, os oócitos foram obtidos de ovários de abatedouro e maturados em meio de MIV convencional ou suplementado com cisteamina; no segundo, a cisteamina foi utilizada tanto no meio de MIV, como no meio de CIV; e no terceiro, os oócitos foram obtidos por OPU e maturados em de MIV convencional ou suplementado com cisteamina. Em todos os experimentos, os embriões foram avaliados no D7 e transferidos ou congelados. A suplementação de cisteamina no meio de MIV aumentou o número de blastocistos produzidos, nos oócitos obtidos de abatedouro ou por OPU, porém não afetou a qualidade embrionária e a criotolerância (experimento 1 e 3). Contudo, a adição de cisteamina nos meios de MIV e CIV afetou negativamente a produção embrionária (experimento 2). A cisteamina não alterou os demais parâmetros avaliados. Dessa forma, conclui-se que a suplementação com cisteamina no meio de MIV é benéfica para a produção *in vitro* de embriões.

Palavras-chave: embriões, produção *in vitro*, antioxidante.

Referência:

Merton, J.S., Knijn, H, M., Flapper, H., Dotinga, F., Roelen, B, A, J., Vos, P.L.A.M., Mullaart, E. Cysteamine supplementation during *in vitro* maturation of slaughterhouse- and opu-derived bovine oocytes improves embryonic development without affecting cryotolerance, pregnancy rate, and calf characteristics. *Theriogenology*. 80: 365-371.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.theriogenology.2013.04.025>