

XVI Workshop de Iniciação Científica da Embrapa Gado de Leite
Juiz de Fora – 13 de Agosto de 2015

Eficiência reprodutiva de novilhas pré-púberes da raça Gir na produção *in vitro* de embriões

Paola Maria da Silva Rosa¹, Agostinho Jorge dos Reis Camargo², Raquel Varella Serapião², Luiz Sérgio de Almeida Camargo³, Clara Slade Oliveira^{4, 5}

¹Graduanda em Medicina Veterinária, USS, Vassouras, RJ. Estagiária da Embrapa Gado de Leite LRA-CESM, Valença, RJ.

²Pesquisador, Pesagro-Rio, Niterói, RJ.

³Pesquisador, Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG. e-mail: luiz.camargo@embrapa.br

⁴Analista, Embrapa Gado de Leite LRA-CESM, Valença, RJ. e-mail: clara.oliveira@embrapa.br

⁵Orientador

Resumo: A produção *in vitro* de embriões bovinos é uma biotecnologia de grande relevância nos sistemas leiteiros no Brasil, e a raça Gir está entre as principais utilizadas como doadoras de oócito. No entanto, uma dificuldade da raça é a puberdade tardia, que afeta seu desempenho reprodutivo. O objetivo desse estudo foi avaliar novilhas pré-púberes Gir como doadoras de oócitos. Para isso, 4 novilhas pré-púberes – PP (282 kg e 27 meses) e 15 vacas adultas – V (489 kg e 128 meses) foram utilizadas em 5 repetições, totalizando 33 sessões em V e 10 sessões em PP (CEUA-EGL 29/2013). As ondas foliculares foram sincronizadas pela aspiração de folículos acima de 8 mm, 96 h antes da OPU, e os oócitos recuperados foram classificados em viáveis (G1, G2 e G3), e não viáveis (G4). Estruturas viáveis foram maturadas, fertilizadas e os possíveis zigotos cultivados. A taxa de clivagem foi avaliada em 48 a 72 h.p.i e a taxa de blastocisto em 168 h.p.i. Encontramos, que apesar de maiores ($p < 0.05$) números de oócitos viáveis (PP = 15 ± 2.6 ; V = 5.2 ± 0.67) e totais (PP = 23.70 ± 2.83 ; V = 8.02 ± 0.78) no grupo PP, a taxa de viáveis foi similar ($p > 0.05$) em ambos os grupos (PP = 61.5 ± 6.51 , V = 61.6 ± 4.63). A média de oócitos em todos os graus ($p < 0.05$) foi maior para PP (PP: G1 = $7,1 \pm 1,18$; G2 = $4,9 \pm 1,74$; G3 = $3,9 \pm 1,09$; G4 = $7,8 \pm 1,38$ e V: G1 = $2,3 \pm 0,40$; G2 = $2,1 \pm 0,27$; G3 = $1,2 \pm 0,23$; G4 = $2,4 \pm 0,32$), no entanto, a taxa ($p > 0.05$) de cada categoria não diferiu (P: G1 = $29,5 \pm 4,21$; G2 = $19,5 \pm 2,85$; G3 = $15,9 \pm 13,5$; G4 = $35,1 \pm 6,33$ e



Gado de Leite

XIV Workshop de Iniciação Científica da Embrapa Gado de Leite
Juiz de Fora – 28 de Julho de 2014

V: $G1 = 25,9 \pm 3,43$; $G2 = 28,0 \pm 3,81$; $G3 = 13,5 \pm 2,37$, $G4 = 32,6 \pm 4,0$).
A taxa de clivagem ($p < 0,05$) se apresentou maior no grupo PP (PP = $91,3 \pm 17,93\%$, V = $84,1 \pm 10,41\%$), porém a taxa de blastocistos foi menor ($p < 0,05$) no grupo PP (PP = $19,7 \pm 7,40\%$, V = $35,9 \pm 6,66\%$).
Dessa forma, concluímos que novilhas Gir pré-púberes apresentam oócitos com menor competência para desenvolvimento até o estágio de blastocisto, o que é compensado pelo grande número de oócitos viáveis recuperados, permitindo sua utilização para produção *in vitro* de embriões.

Palavras-chave: novilhas, pré-púberes, produção *in vitro* de embriões, gir