



Influência de reprodutores Nelore no desenvolvimento de embriões bovinos *in vitro*

Jonathan Jesus da Silva^[a], João Filipi Scheffer Pereira^[b], Fernando Jean Dijkstra^[c], Norton Lee Bruel^[d], Bruna Cristina Heinzen^[d], Cristina Santos Sotomaio^[b], Márcio Saporski Segui^[d]

^[a] Curso de Graduação em Ciências Biológicas, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

^[b] Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

^[c] Curso de Graduação em Biotecnologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

^[d] Curso de Graduação em Medicina Veterinária, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

* Endereço para correspondência: joao.filipi@gmail.com

Resumo

Na produção *in vitro* de embriões (PIVE) a eficiência da fertilização e do desenvolvimento embrionário está associada ao reprodutor e à qualidade espermática. A determinação de taxas da produção de embriões permite comparar o potencial de reprodutores dentro de um mesmo grupo genético ou entre grupos genéticos. O objetivo desta pesquisa é comparar as taxas de produção embrionária *in vitro* de quatro reprodutores da raça Nelore com diferentes índices de prenhez aferidas em campo pela inseminação artificial em tempo fixo e determinar a influência do reprodutor na PIVE. Oócitos grau 1 e 2 (n=910) obtidos de ovários de abatedouro foram maturados por 24h (TCM 199, 10%SFB) e fertilizados por 22h (Fert-TALP, contendo BSA) utilizando quatro diferentes reprodutores Nelore (R1, R2, R3 e R4). Os zigotos foram cultivados em meio CR2 contendo BSA e 5% SFB por sete dias. A avaliação foi realizada pela cinética de desenvolvimento embrionário com taxa de clivagem (taxa de clivados/oócitos), taxa de embriões (taxa de embriões/oócitos) nos estágios de blastocistos, blastocistos expandidos e blastocistos eclodidos no dia 7 e taxa de eclosão embrionária em D8 (embriões eclodidos/total embriões (D7)). A análise estatística utilizada foi ANOVA e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey. Não houve diferença estatística ($p>0,05$) na taxa de clivagem entre os reprodutores, sendo R1=37,87%, R2=40,68%, R3=49,23% e R4=56,22%. Na taxa de embriões produzidos em D7, o R1 (13,14%) diferiu estatisticamente ($p<0,05$) de R4 (32,27%), já R2 (24,8%) e R3 (26,4%) não diferiram entre si e dos reprodutores R1 e R4. Na taxa de eclosão embrionária não houve diferença estatística ($p>0,05$) entre os reprodutores, sendo para R1 79,76%, para R2 81,12%, para R3 83,21% e para R4 88,09%. Conclui-se que existem diferenças entre reprodutores na taxa de produção de embriões *in vitro*, mas não nas taxas de clivagem e eclosão embrionária. Observou-se que reprodutores com maior taxa de clivagem, mesmo esta não diferindo estatisticamente, apresentaram maiores taxas de produção de embriões (D7) e de eclosão embrionária (D8).

Palavras-chave: PIVE. Reprodutor. Nelore.