

Produção *in vitro* de Embriões de Girolando com Sêmen Convencional e Sexado

Gabriela da Siqueira Melo¹, Maurício Barros Fernandes²,
Cristina Santos Sotomaior³, João Filipi Scheffer Pereira⁴

Palavras-chave: Produção *in vitro*. OPU. Taxa embrionária

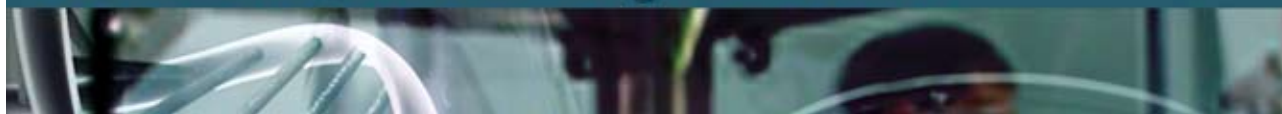
Como maior produtor mundial de embriões e exportador da técnica de produção *in vitro* de embriões (IETS, 2013), o Brasil responde pelo avanço tecnológico. A produção de embriões *in vitro* (PIVE) é uma técnica utilizada na produção de embriões sexados, com objetivo de produzir animais especializados para o mercado comercial de carne e leite. Dentre vários fatores, a raça da doadora de oócitos e do reprodutor são os mais influentes na eficiência desse sistema (SILVA, 2012). A qualidade espermática está diretamente relacionada com o potencial do reprodutor na fertilização. A determinação de taxas da produção de embriões permite comparar o potencial de reprodutores dentro de um mesmo grupo genético ou entre grupos genéticos, através da produção de embriões. Devido aos danos causados nas células no processo de criopreservação e de sexagem espermática é necessário avaliar a influência destes processos na PIVE. O objetivo desta pesquisa é comparar as taxas de produção embrionária *in vitro* na raça Girolando utilizando sêmen congelado convencional ou sexado de fêmea e determinar a influência do tipo de sêmen na produção de embriões *in vitro*. Oócitos grau 1 e 2 (n=530) obtidos de fêmeas Girolando, foram maturados por 24h (TCM 199, 10%SFB) e fertilizados por 22h (Fert-TALP, contendo BSA) utilizando sêmen convencional ou sexado. Os zigotos foram cultivados em meio CR2 contendo BSA e 5% SFB por 7 dias. A avaliação foi realizada pela cinética de desenvolvimento embrionário em D7 (taxa de embriões/oócitos) e das nas classificações embrionárias (blastocisto e blastocisto expandido). A análise estatística utilizada foi ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey. A tabela 1 mostra que não houve diferença estatística ($p>0,05$) nas taxas de produção embrionária entre o sêmen convencional (23,38%) e sexado (17,90%). Com este resultado é possível afirmar que a utilização de sêmen sexado na produção de embriões especializados é viável comercialmente, podendo gerar animais destinado a produção de carne ou leite. Sobre a cinética de desenvolvimento embrionário, não se observou diferença estatística ($p>0,05$) nas classificações embrionárias blastocisto (21,92/13,71%) e blastocisto expandido (1,50/4,24%) entre os tipos de sêmen convencional e sexado respectivamente. O tipo de sêmen não influenciou no atraso ou aceleração do desenvolvimento embrionário quando o sêmen sexado de fêmea foi utilizado em relação ao sêmen convencional, o sêmen convencional quando utilizado na PIVE apresenta maior número de embriões do sexo masculino (VARAGO et al., 2008). Em conclusão, a utilização de sêmen sexado não alterou a produção total de embriões. Evidenciando que não promoveu alterações no padrão de desenvolvimento embrionário.

1 Curso de Medicina Veterinária – UTP

2 Prófv Genética Animal – São José do Rio Preto - SP

3 Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal - PUCPR

4 Curso de Medicina Veterinária – UTP / Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal - PUCPR



Referências

IETS - International Embryo Transfer Society. 2012 - Statistics of embryo collection and transfer in domestic farm animals. Embryo Transfer Newsletter – IETS, v. 31, p. 24-46, 2013.

SILVA, A.P.T.B. Efeito da raça da doadora e do touro (Holandesa e Gir) na produção *in vitro* de embriões bovinos. 2012. Seropédica, 33f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Curso de Pós – Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

VARAGO F.C., MENDONÇA L.F., LAGARES M.A. Produção *in vitro* de embriões bovinos: estado da arte e perspectivas de uma técnica em constante evolução. Revista Brasileira de Reprodução Animal, v. 32, p. 100-109, 2008.