

DORPER NEWS

BRASIL SEM FRONTEIRAS

ANO IV Nº 04
R\$ 19,50



ORGÃO OFICIAL DA ASSOCIAÇÃO



BRASILEIRA DOS CRIADORES DE DORPER

Cenário atual da produção *in vitro* de embriões de ovinos no Brasil

JULIANE BAYÃO CARELLI
É A COORDENADORA DO LABORATÓRIO DE
PRODUÇÃO *IN VITRO* DE EMBRIÕES DA NOVAGEN
GENÉTICA. POSSUI AMPLO CONHECIMENTO
NESTA ÁREA, COM 10 ANOS DE EXPERIÊNCIA, E
TREINAMENTOS REALIZADOS JUNTO AO PROF.
HERNÁN BALDASSARRE (UNIVERSIDADE DE MCGILL
- CANADÁ) E NA AVANTEA - LABORATORY OF
REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES (CREMONA - ITÁLIA).
JULIANE@NOVAGEN.COM.BR

Atualmente o Brasil é o maior produtor de embriões bovinos *in vitro* do mundo, e conta com inúmeras empresas especializadas e laboratórios bem equipados. Entretanto, pouco são os laboratórios que oferecem esse serviço para ovinos e caprinos. E porque isso ocorre? Os criadores não tem interesse nesse tipo de produto, ou existe sim uma demanda por esse serviço, mas faltam laboratórios especializados?

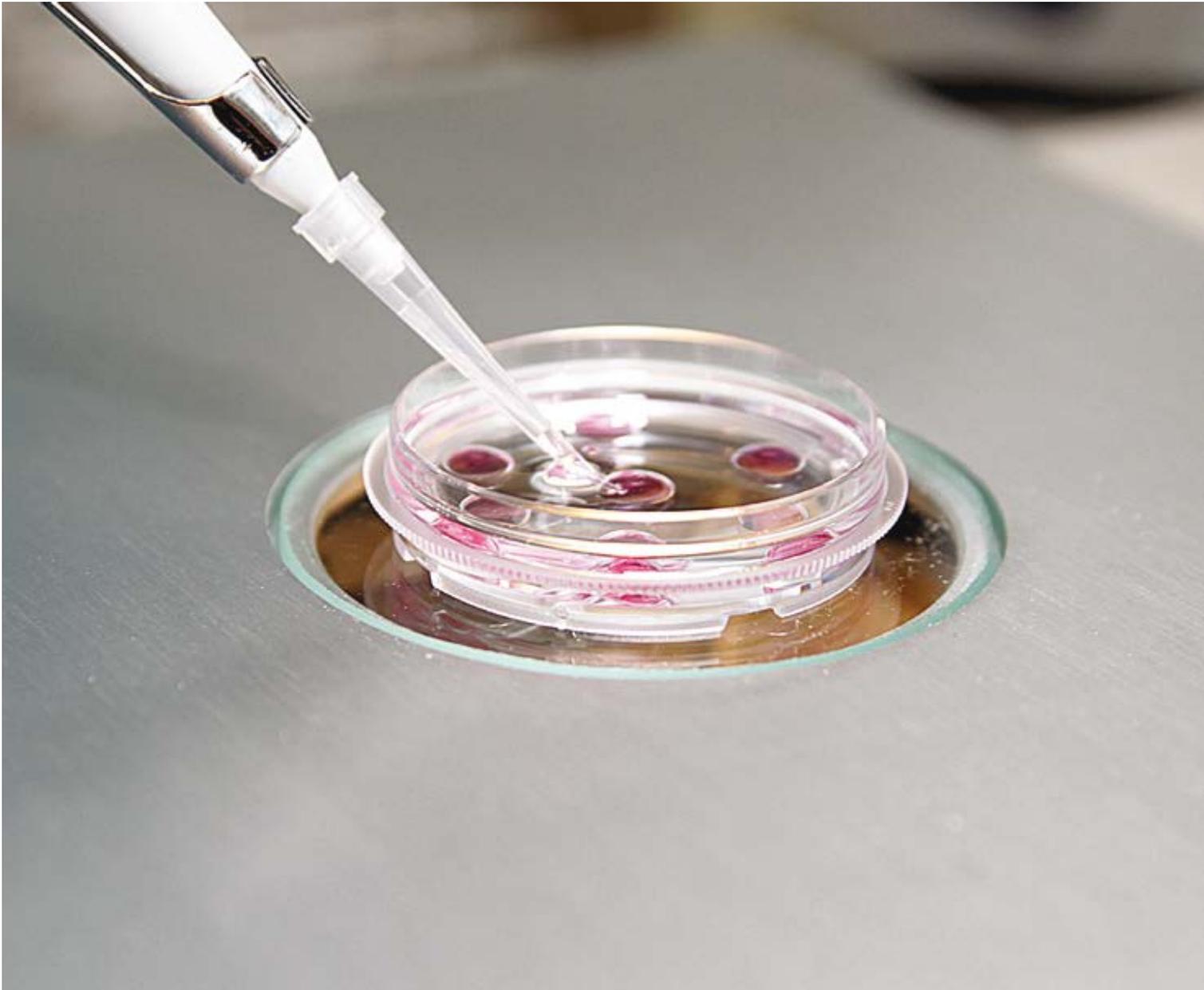
Os dois fatores são uma realidade no mercado de ovinos e caprinos. Alguns criadores muito interessados não encontram laboratórios que ofereçam o serviço de qualidade de FIV em ovinos e caprinos próximo às suas cabanhas e capris. Por outro lado, a baixa quantidade de laboratórios que oferecem o serviço de FIV de ovinos e caprinos pode ser decorrente da baixa demanda por esse serviço, o que limita o investimento nesse tipo de negócio.

A falta de interesse por parte de alguns criadores de ovinos e caprinos na produção *in vitro* de embriões pode ter relação com uma visão ultrapassada de que os resultados da FIV de ovinos e caprinos não seriam bons. Com a tecnologia disponível hoje é possível, dentro de um programa reprodutivo continuado, ter resultados superiores na FIV quando comparado com a coleta de embriões clássica.

A produção *in vitro* de embriões de ovinos e caprinos compreende as etapas de coleta dos oócitos, fecundação *in vitro* (FIV) e transferência dos embriões. Os oócitos são coletados das fêmeas doadoras através da laparoscopia. Posteriormente à coleta, os oócitos são maturados por 24 horas no laboratório, e então, estarão aptos à fecundação. A fecundação *in vitro* (FIV) consiste na união do gameta masculino (espermatozoide) e o gameta feminino (oócito) em um ambiente de laboratório. Após a fecundação, os embriões são cultivados por 2 a 7 dias quando então, são transferidos para fêmeas receptoras.

Através da FIV, o produtor poderá escolher o sexo do embrião por meio da utilização de sêmen sexado, quando este for disponibilizado comercialmente. Além disso, a FIV otimiza a utilização de doses de sêmen de alto valor, podendo ser utilizada apenas uma dose de sêmen para fecundação de diversas doadoras. A FIV pode ser utilizada ainda em fêmeas que já não respondem mais a superovulação hormonal, e por consequência não produzem mais embriões através da coleta convencional, pode também ser utilizada em animais com infertilidade adquirida, fêmeas pré-púberes e fêmeas idosas.

A aspiração dos oócitos é realizada através da laparoscopia, que é uma técnica pouco



invasiva e muito segura, quando comparada a laparotomia realizada para coleta dos embriões. Na laparoscopia são feitas três pequenas incisões no abdome do animal, por onde os trocâteres são inseridos para coleta dos oócitos. O procedimento é muito simples e breve, e a recuperação do animal é muito rápida. Por esse motivo, o intervalo entre os procedimentos pode ser de 15 dias, enquanto que na coleta de embrião convencional o período entre os procedimentos é de três meses.

Segundo os dados de Baldassare H., baseado em um total de 1200 procedimentos em ovinos e 2500 procedimentos em caprinos, a quantidade média de oócitos coletados de doadora por procedimento é de 10 oócitos em ovinos e de 14 oócitos em caprinos. Desse total de oócitos coletados,

50% são fecundados e resultam em embriões viáveis para transferência. Após a transferência dos embriões é esperada uma taxa de 50% de gestação. Em resumo, espera-se uma média de 2,5 crias/aspiração em ovinos e 3,5 crias/aspiração em caprinos.

A produção in vitro de embriões de ovinos e caprinos é uma técnica que veio para ficar. A eficiência e as facilidades que a FIV oferece permitem um melhor aproveitamento do potencial reprodutivo do rebanho. Com o avanço da tecnologia, os resultados tendem a melhorar ainda mais, e assim haverá um aumento do interesse por parte dos criadores, assim como dos investidores. Dessa forma, a reprodução assistida de ovinos e caprinos alcançará o nível tecnológico e comercial semelhante ao que hoje já acontece com bovinos. ■