

# Análise da proporção sexual de embriões bovinos desenvolvidos *in vitro*: influência do touro

Elias, FP<sup>1</sup>; Vila, RA<sup>1</sup>; Galerani, MAV<sup>1</sup>; Lôbo, RB<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Genética - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP  
fpelias@genbov.fmrp.usp.br

**Palavras-chave:** embrião, sexagem

Embriões produzidos *in vitro*, na maioria das espécies, dividem – se já nos primeiros dias de desenvolvimento em dois grupos definidos: clivagem rápida e clivagem lenta, dos quais há predominância de machos e fêmeas, respectivamente. Assim, o desvio sexual é um fator de estreita ligação com a cinética de desenvolvimento. Uma vez já comprovado o efeito do touro na cinética e taxa de desenvolvimento de blastocistos, é suposto que o sêmen de diferentes touros pode interferir no desvio da proporção sexual dos embriões *in vitro*. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a proporção macho:fêmea de blastocistos produzidos de 18 touros do Programa de Melhoramento Genético Nelore Brasil. Para a realização do protocolo de Fertilização *in vitro* (FIV), os oócitos selecionados foram coletados de ovários provenientes de matadouro e permaneceram em meio de maturação por 24 h a 38,5 °C e 5% CO<sub>2</sub> em atmosfera. Os espermatozoides viáveis foram obtidos por centrifugação do sêmen dos touros em Gradiente de Percoll e utilizados para a fecundação *in vitro* com concentração de 2 x 10<sup>6</sup> células/ml em meio de fecundação. Após 12 horas, os supostos zigotos foram transferidos para meio de cultivo em co-cultivo com células do *cumulus*. Após 168h da fecundação *in vitro* foi feita a classificação dos embriões viáveis em estágio de blastocisto. A sexagem dos blastocistos foi realizada por meio de Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) com a utilização de uma sequência Y-específica e de uma sequência autossômica bovina e a visualização dos fragmentos feita em gel de agarose. A análise estatística por meio do teste de Qui-Quadrado dos resultados obtidos mostrou que a proporção macho:fêmea variou conforme o touro utilizado (p<0,05), de modo que cinco touros apresentaram desenvolvimento superior de blastocistos fêmeas (entre 52,7% e 62,2%) em relação aos machos, enquanto que em 12 touros o desenvolvimento de blastocistos machos foi superior (entre 52,9% e 61,9%) ao de fêmeas e apenas 1 touro apresentou igual proporção de desenvolvimento entre blastocistos fêmeas e machos. Os resultados apresentados são de grande interesse, pois permitem por meio da sexagem de embriões no estágio de blastocisto obter conhecimento a respeito da cinética de desenvolvimento dos touros. Além disso, verificou-se que a proporção sexual de embriões desenvolvidos *in vitro* pode ser maior para machos ou fêmeas de acordo com o touro utilizado para a produção *in vitro* de embriões.

Agradecimentos: FAEPA, CNPq e ANCP.