

220

**EXPRESSÃO GÊNICA DE EMBRIÕES BOVINOS PRODUZIDOS SOB DIFERENTES DENSIDADES DE CULTIVO IN VITRO.** Bruna Grandi da Costa, Felipe Lohmann Arend, Alexandre Tavares Duarte de Oliveira, José Luiz Rigo Rodrigues, Rui Fernando Felix Lopes (orient.)

(UFRGS).

As diferenças observadas entre embriões bovinos produzidos sob diferentes condições de cultivo *in vitro*, provavelmente estão relacionadas com a expressão diferencial de genes e, portanto, com as proteínas transcritas a partir deles. GLUT-1 (*glucose transporter type 1*) e MCT-1 (*monocarboxylate transporter type 1*) são proteínas relacionadas ao transporte de glicose e monocarboxilatos (piruvato e lactato), respectivamente. O aporte dessas fontes energéticas aos embriões pode influenciar no seu desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi verificar a expressão gênica das proteínas GLUT-1 e MCT-1 em embriões bovinos produzidos *in vitro*, correlacionando diferentes densidades em cultivo (embriões/gota) com diferentes estádios embrionários. Após a fecundação, os zigotos foram cultivados *in vitro* em meio SOF suplementado com 0, 4% de albumina sérica bovina (BSA) em grupos de cinco, vinte ou trinta por gota de 100 microlitros. Para a avaliação da expressão gênica foram coletados blastocistos (B1) no sétimo dia de cultivo (D7) e blastocistos expandidos (Bex) obtidos no sétimo (D7) e oitavo dia de cultivo (D8). Os embriões foram submetidos à extração do mRNA através de separação magnética (Dynabeads<sup>®</sup> mRNA DIRECT<sup>™</sup> Micro Kit, DYNAL, Noruega); como controle interno da extração foi utilizado mRNA de beta-globina de coelho. Através da técnica de RT-PCR, foi observada a expressão dos transcritos das proteínas GLUT-1 e MCT-1. Os produtos de amplificação foram submetidos à eletroforese em gel de agarose, fotografados e estão sendo analisados com o auxílio do programa Scion Image (Scion Corporation, USA). A análise estatística dos resultados obtidos no ensaio semi-quantitativo de RT-PCR será realizada (ANOVA;  $p < 0,05$ ) para verificar possíveis diferenças na expressão gênica entre os grupos de embriões testados.