

EFEITO DA ADIÇÃO DA PROTEÍNA SÉRICA A ASSOCIADA À PRENHEZ (PAPPA) DURANTE A MATURAÇÃO *IN VITRO* DE EMBRIÕES BOVINOS (APOIO UNIP)

Aluna: Andressa Carvalho

Orientadora: Profa. Patrícia Kubo Fontes

Curso: Biomedicina

Campus: Bauru

A técnica de produção *in vitro* de embriões bovinos (PIVE) consiste em três etapas: maturação, fertilização e cultivo, sendo que a etapa de maturação *in vitro* (MIV) do oócito ocupa lugar de destaque na pesquisa reprodutiva devido aos fatores limitadores dessa fase. Um componente presente nos ovários e tuba uterina que possui importância comprovada pela presença do receptor (IGFR-I) no oócito são os Fatores de Crescimento Semelhante à Insulina (IGF), com efeito estimulador da maturação oocitária e desenvolvimento embrionário *in vivo* e *in vitro*. No entanto, a ação do IGF é regulada por dois mecanismos: os IGFBP (proteína ligadora de IGF) que, ao ligar-se com a IGF-I, inibe sua ação, e a PAPPA (proteína sérica A associada à prenhez), capaz de degradar essas ligações, aumentando a disponibilidade de IGF livre. Muitos estudos investigam os efeitos da adição de IGF-1 exógeno na MIV, no entanto, a modulação da biodisponibilidade de IGF *in vitro* ainda não foi investigada e funciona como estratégia adicional para o estudo dos efeitos do sistema IGF sobre a MIV e produção *in vitro* dos embriões (PIVE) bovinos. Visto isso, o objetivo do presente trabalho foi investigar os efeitos da adição da PAPPA durante a MIV. Para isso, oócitos bovinos provenientes de abatedouro foram maturados em quatro grupos: grupo controle (livre de PAPPA) e grupos P1, P10 e P100 (adição de 1, 10 e 100 ng/mL de PAPPA ao meio de maturação, respectivamente), cultivados até o estágio de blastocisto. Para investigação do efeito dessa proteína, avaliou-se a taxa de produção de blastocisto e a qualidade embrionária pela expressão gênica por RT-qPCR. Não houve diferença na taxa de produção *in vitro*, porém a abundância de

mRNA do gene *OCT4* foi maior no grupo P100 em relação ao grupo controle, sugerindo maior qualidade embrionária.