



28 e 29 de setembro de 2017

Aquidauana, MS

**O efeito da suplementação com linhaça sobre a qualidade de embriões produzidos *in vitro***

**Bini de Lima, A.C.\*<sup>1</sup>; Souza-Cáceres, M.B.<sup>3</sup>; Silva, W.A.L.<sup>1</sup>; Cardoso, C.J.T.<sup>2</sup>; Oliveira, S.S.<sup>1</sup>; Ferreira, M.G.C.R.; Silva, R.F.<sup>1</sup>; Melo-Sterza, F.A.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Campus de Aquidauana, MS, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Campo Grande, MS, Brasil

<sup>3</sup>Universidade Estadual de Londrina, Londrina PR, Brasil

[\\*carolinebini@hotmail.com](mailto:carolinebini@hotmail.com)

Devido a demanda existente em otimizar os resultados obtidos na criopreservação de embriões produzidos *in vitro*, estudos avaliando a influência da suplementação de ácidos graxos poliinsaturados sobre a criotolerância e produção *in vitro* de embriões têm sido realizados na atualidade. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da suplementação com linhaça em grão sobre a taxa de vitrificação de embriões produzidos *in vitro*. Nesse sentido, foram utilizadas seis vacas da raça Pantaneira, com condição corporal de 3,5 – 4,0 (escala de 1-5), manejadas em regime de pastejo rotacionado em capim Mombaça (*Panicum maximum*) e suplementadas com 2 kg de ração concentrada (22% PB e 70% NDT) ao dia. Os animais foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos experimentais: grupo controle (CONTR, n = 3) e grupo linhaça (LINH, n = 3), diferindo apenas pelo fornecimento de 0,800 kg/animal/dia de linhaça na dieta do grupo LINH. O período de suplementação foi de 92 dias, no qual foram realizadas três sessões de aspiração folicular guiada por ultrassonografia (OPU), com intervalo médio de 30 dias entre si. Os animais foram submetidos à OPU em um dia aleatório do ciclo estral sem estimulação hormonal. Foram obtidos 353 complexos *cumulus* oócitos (CCO's) e apenas CCOs de graus 1 e 2 foram considerados viáveis e submetidos à maturação *in vitro* (MIV) por 24 horas. Foi utilizado sêmen de um único touro da raça Pantaneira com fertilidade comprovada na fecundação *in vitro* (FIV), o qual foi preparado em gradiente de Percoll<sup>®</sup>, para uma dose inseminante de  $1 \times 10^6$  espermatozoides vivos/mL. A FIV foi realizada em meio Talp por 18-22 horas e o cultivo *in vitro* em meio SOF, onde os prováveis zigotos foram mantidos por sete dias (D7), quando os blastocistos foram vitrificados, pelo método *cryotop*. Todas as etapas da PIVE foram realizadas em incubadora a 38,5°C, 5% de CO<sub>2</sub> e máxima umidade. O delineamento foi inteiramente casualizado. Devido a anormalidade dos dados foram realizados os testes não paramétricos MANN-WHITNEY e KRUSKAL-WALLIS a 5% de probabilidade, utilizando o programa R. Houve efeito (P>0,05) da suplementação lipídica sobre a taxa de vitrificação (embriões viáveis/embriões totais x 100), em que o grupo controle apresentou 66,66% (30/45), enquanto o grupo tratado com linhaça alcançou 96,29% (52/54). Conclui-se que a suplementação com 0,800 kg de linhaça na dieta de vacas Pantaneiras influenciou positivamente a qualidade dos embriões.

**Palavras-chave:** nutrição, reprodução, ácidos graxos, bovino.