



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Determinação do efeito da alta pressão gasosa sobre oócitos bovinos imaturos
Autor	VERÔNICA RAFAELA BENVENUTTI
Orientador	JOSE LUIZ RIGO RODRIGUES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS
FACULDADE DE VETERINÁRIA
LABORATÓRIO DE EMBRIOLOGIA E BIOTÉCNICAS DE REPRODUÇÃO

Bolsista: Verônica Rafaela Benvenuto
Orientador: Prof. Dr. José Luiz Rodrigues

Determinação do efeito da alta pressão gasosa sobre oócitos bovinos imaturos

A produção *in vitro* de embriões é uma biotécnica utilizada em programas de reprodução de bovinos, entretanto, sabe-se que o laboratório expõe gametas e embriões a um ambiente não fisiológico, podendo gerar estruturas anormais. Por isso, busca-se a identificação de estratégias que contribuam para a viabilidade dos embriões produzidos desta maneira. A indução do estresse subletal dessas estruturas é uma proposta para aumentar sua resistência *in vitro*. O objetivo do estudo foi avaliar a exposição de oócitos bovinos imaturos à alta pressão gasosa (HGP), observando sua contribuição para o desenvolvimento embrionário *in vitro*. Complexos *cumulus*-oócito (CCOs) obtidos pela aspiração folicular de ovários de vacas de abatedouro foram selecionados e segregados aleatoriamente em três grupos: **HGP** - exposto à HGP de 4000 PSI por 2 h; **C1** - controle que ficou exposto à temperatura ambiente durante os procedimentos com a HGP; **C2** - controle mantido na estufa após a seleção dos CCOs, seguindo-se a maturação *in vitro* por 22 h. Os espermatozoides descongelados foram selecionados pela técnica de gradiente de Percoll®, utilizando dose inseminante de 1×10^6 espermatozoides/mL para a fecundação, por 18 a 20 h. Após, as estruturas foram submetidas ao cultivo *in vitro* por 7 dias. A taxa de maturação dos oócitos foi de 78,5% no grupo HGP, 71,6% no grupo C1 e 80,9% no grupo C2; a taxa de clivagem (D2) dos zigotos do grupo HGP foi 71,3%, do grupo C1, 60,5% e do grupo C2, 72,9%. A cinética inicial de desenvolvimento (D2) dos embriões do grupo HGP revelou atraso significativo em relação ao controle, apresentando um número maior de embriões de 2 células (31,8%) do que de 8 células (12,1%), C1 (7,0% e 25,4%) e C2 (11,4% e 27,3%). A taxa de blastocistos (D7) foi semelhante entre os grupos HGP (19,3%) e C2 (23,1%), diferindo de C1 (12,4%).