



# II MOSTRA UFFS

## ASPECTOS MORFOLÓGICOS DO SÊMEN BOVINO APÓS CONGELAÇÃO E DESCONGELAÇÃO EM DIFERENTES DILUENTES

**FAGUNDES, Gabriela Gonçalves.; GONÇALVES, E. C.1; ZANELLA, J.1; COGO,  
C. E.1; CASAGRANDE, M. V.1; CASTAGNARO, I. C.1; PCHIRMER, J. V.1;  
BIENIEK, A. M. D.1; DELAZERI, M. E. T.1; TRENKEL, C. K. G.1; PINTO  
NETO, A.2**

A maximização da eficiência reprodutiva dos rebanhos bovinos é crucial para potencializar a produtividade e lucratividade da bovinocultura. Para tanto, a incorporação de biotecnologias da reprodução viabilizam a obtenção de animais geneticamente superiores, bem como a padronização dos plantéis. Neste contexto, a criopreservação do sêmen e sua diluição em meios diluidores é fundamental para a manutenção da viabilidade espermática, haja vista que, as etapas de resfriamento, congelação e descongelação do sêmen desencadeiam crioinjúrias aos espermatozoides. Assim, a escolha de diluentes adequados no processo de criopreservação seminal é indispensável. Para tanto, objetiva-se com o estudo, avaliar a viabilidade dos espermatozoides sob a cinética e morfologia espermática, após congelação e descongelação em diferentes meios diluidores. O estudo será realizado no Laboratório de Reprodução Animal - LABRA, UFFS da SUHUV, *Campus Realeza*. Serão realizadas cinco coletas de sêmen, mediante eletroejaculação, de um reprodutor da raça Braford. Após avaliação do ejaculado e certificação da viabilidade espermática, o sêmen será submetido à duas diluições, como se segue: Grupo 01: sêmen diluído em TRIS-gema de ovo; Grupo 02: sêmen diluído em Optidux - Reprodux. O sêmen diluído de cada grupo experimental, será envasado manualmente em palhetas de 0,25 mL, as quais serão identificadas previamente de acordo com o grupo experimental, considerando-se a dose de 20 milhões de espermatozóides viáveis por palheta. As palhetas serão vedadas mediante máquina seladora e submetidas ao método de congelação convencional. Dessa forma, serão envasadas 21 palhetas por grupo experimental, totalizando 42 palhetas por coleta de sêmen. Após o envase, todas as palhetas serão resfriadas por quatro horas, em caixas isotérmicas (Botuflex®), com o intuito de atingir temperatura de 4°C. Após as quatro horas de resfriamento, as caixas isotérmicas serão abertas, e as palhetas submetidas ao pré-congelamento em vapor de nitrogênio por 12 minutos, no qual as palhetas serão mantidas horizontalmente a uma distância de três a quatro centímetros da lâmina de nitrogênio líquido e, em seguida serão submersas em nitrogênio líquido a -196°C, e armazenadas em botijão criogênico.



Serão realizadas avaliações do sêmen, após a diluição no tempo zero (sêmen fresco diluído), após quatro horas de resfriamento e após duas semanas da congelação do sêmen, sendo que duas palhetas de cada grupo experimental serão descongeladas em banho-maria (37°C, por 30 segundos), homogêneas em tubos eppendorf e avaliadas quanto à viabilidade espermática pelo sistema CASA (IVOS-IIR®, Hamilton Thorne). Serão avaliados parâmetros referentes à cinética e morfologia espermática. Portanto, espera-se avaliar a influência do diluidor seminal sob a cinética e morfologia espermática, durante o processo de resfriamento, congelação e descongelação do sêmen bovino, a fim de determinar qual meio diluidor possui maior capacidade de preservação da viabilidade da célula espermática após processamento.

**Palavras-chave:** Viabilidade espermática; Biotecnologias; Eficiência reprodutiva; Criopreservação.

**Área do Conhecimento:** Ciências Agrárias.

**Origem:** Pesquisa.

**Instituição Financiadora:** Não se aplica.

---

<sup>1</sup> Gabriela Gonçalves Fagundes. Voluntária do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná. Bolsista do PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar. Acadêmica de Medicina Veterinária.

<sup>1</sup> Eduardo Crestani Gonçalves. Bolsista do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná. Acadêmico de Medicina Veterinária.

<sup>1</sup> Jacqueline Zanella. Bolsista do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná.

<sup>1</sup> Claiton Emersson Cogo. Bolsista do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná.

<sup>1</sup> Mariana Valentini Casagrande. Voluntária do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná. Bolsista do PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar. Acadêmica de Medicina Veterinária.

<sup>1</sup> Isadora Corazza Castagnaro. Voluntária do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná. Bolsista do PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar. Acadêmica de Medicina Veterinária.

<sup>1</sup> João Vitor Pchirmer. Voluntário do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná. Bolsista do PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar. Acadêmica de Medicina Veterinária.

<sup>1</sup> André Marcos Dezan Bieniek. Voluntário do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná. Bolsista do PET Medicina Veterinária/Agricultura Familiar. Acadêmica de Medicina Veterinária.

<sup>1</sup> Maria Eduarda Tozi Delazeri. Voluntária do Laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná.

<sup>1</sup> Camila Keterine Gorzelanski Trenkel. Médica Veterinária e Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul – Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná.

<sup>2</sup> Adalgiza Pinto Neto. Médica Veterinária pela Universidade Federal de Viçosa. Mestre em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Minas Gerais. Doutora em Ciência Animal pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professora Adjunta da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, Paraná.



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA  
FRONTEIRA SUL

II MOSTRA DE PRODUÇÃO ACADÊMICA DA UFFS - XII SEMINÁRIO  
DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO (XII SEPE)

II MOSTRA UFFS

## ANEXO B

### CARTA DE ANUÊNCIA

Na qualidade de orientador(a) do(a) estudante

\_\_\_\_\_, declaro que estou ciente e de acordo

com o envio do trabalho intitulado

\_\_\_\_\_  
para a II Mostra da Produção Acadêmica da Universidade Federal da Fronteira Sul (II  
Mostra UFFS) / XII Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão (XII SEPE).

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Nome Completo do(a) Orientador  
Nº Siape



ciências básicas para o  
desenvolvimento  
sustentável

