

## CONTROLE REPRODUTIVO DE EQUINOS – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA TEMPORADA 2017-2018

Marco Aurélio Silveira Nunes Filho<sup>1</sup>; Bruna Moraes Suñe<sup>2</sup>, Natália Ribeiro Pinto<sup>2</sup>; Vitória Müller<sup>2</sup>; Júlio Netto Danielski<sup>2</sup>; Bruna da Rosa Curcio<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas - [marcoterrafilho@gmail.com](mailto:marcoterrafilho@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas- [brunasune@hotmail.com](mailto:brunasune@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas- [natalia6ribeiro@gmail.com](mailto:natalia6ribeiro@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas - [mullervitoria@hotmail.com](mailto:mullervitoria@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas - [julio\\_danielski@hotmail.com](mailto:julio_danielski@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas- [curciobruna@hotmail.com](mailto:curciobruna@hotmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O rebanho equestre brasileiro é um dos maiores do mundo e movimenta cerca de 7,3 bilhões de reais por ano, 640 mil empregos diretos e 200 mil indiretos (Lima et al, 2006). Neste contexto, o manejo reprodutivo dos criatórios de equinos é de extrema importância. Estão inseridos neste contexto diversos aspectos da criação, como nutrição, sanidade dos animais, planejamento dos acasalamentos, emprego de biotécnicas aplicadas a reprodução, seleção de garanhões e matrizes, sendo estes fatores de grande relevância para o sucesso e lucratividade do criatório (CPT, 2013).

O presente trabalho tem como objetivo apresentar as atividades exercidas durante a temporada reprodutiva de 2017-2018 no Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (HCV-UFPel), vinculadas ao projeto de ensino Controle Reprodutivo de Equinos.

### 2. METODOLOGIA

O plantel do Hospital de Clínicas Veterinária (HCV) é composto por 18 éguas mestiças com idade entre 4 e 20 anos de idade e 1 garanhão da raça Quarto-de-milha de 9 anos. As atividades relacionadas ao controle reprodutivo destes animais foram realizadas durante os meses de outubro de 2017 à Fevereiro de 2018.

No início da temporada, a primeira atividade realizada foi o exame andrológico do garanhão, visando avaliar a capacidade reprodutiva do mesmo.

Posteriormente, iniciou-se o controle folicular das éguas, o qual era realizado três vezes por semana pelos graduandos envolvidos no projeto sob a orientação de pós-graduandos e professores. O controle folicular era realizado através da palpação transretal com o intuito de avaliar a contratilidade, simetria e espessura dos cornos uterinos, assim como o tamanho dos ovários, presença de folículos e sua flutuação. Através da ultrassonografia com uma probe linear transretal na frequência de 5 MHz verificava-se o diâmetro dos folículos, o grau de edema uterino e a presença ou não de corpo lúteo. Quando as éguas em estro apresentavam folículos pré-ovulatórios (35mm) e edema uterino em regressão, compatível com proximidade do momento da ovulação, estas eram submetidas a inseminação artificial ou cobertura por monta controlada.

Para a inseminação artificial, a coleta do sêmen era realizada utilizando a vagina artificial modelo Botupharma® e uma égua em cio ou estrogenizada com cipionato de estradiol como manequim. O ejaculado era avaliado conforme coloração, odor, volume e, em seguida, era colhida uma alíquota para avaliação da concentração espermática. O restante do ejaculado era imediatamente diluído na proporção de 1:1 com diluente comercial para sêmen equino e levado ao microscópio óptico para avaliação da motilidade total, motilidade progressiva e vigor espermático. Para a realização da concentração espermática e posterior cálculo da dose inseminante, a alíquota de sêmen era diluída na proporção de 1:20 com formol salina e avaliada com a utilização de uma câmara de Neubauer.

Antes da inseminação artificial, as éguas eram previamente higienizadas na região de vulva e períneo com clorexidina e água. Pipetas rígidas eram utilizadas para a deposição de sêmen na porção do corpo uterino, enquanto que pipetas flexíveis eram utilizadas para inseminação na ponta do corno uterino com um volume reduzido de sêmen, a fim de diminuir a reação inflamatória pós-cobertura.

Nas éguas em que se optava pela monta controlada, realizava-se a contenção da fêmea através de peias, a fim de evitar coices e possíveis acidentes ao reproduutor, e era realizada a higienização da região da vulva e períneo. Posteriormente, realizava-se a lavagem do pênis do garanhão e este era conduzido com a auxílio de um graduando até a égua.

Durante a temporada, preconizou-se a utilização de sêmen fresco e, após 48 horas da inseminação, avaliava-se novamente a matriz para confirmar a ovulação. Caso a égua não houvesse ovulado, esta era novamente inseminada e

avaliada 48 horas depois. O diagnóstico de gestação era realizado através da ultrassonografia no 11º a 14º dia pós ovulação. Posteriormente, realizava-se o acompanhamento da matriz através da palpação retal e ultrassonografia no 16º dia para a detecção de uma possível gestação gemelar, após o 20º dia para verificar a presença de batimentos cardíacos, e confirmação da manutenção da gestação no 30º dia. A partir de então o acompanhamento gestacional era realizado mensalmente.

As atividades prática listadas acima foram sempre acompanhadas por seminários e atividades teóricas relacionadas. Esses eram caracterizados por uma exposição teórica em forma de seminário, realizada pelos alunos de graduação, pós-graduação e professores. Além de discussões com todos os acadêmicos presentes, seguido da demonstração prática das técnicas. O grupo de estudo realizou reuniões semanais, nas quartas ou quintas-feiras no horário do 12:30h às 14:00, para discussão das atividades de reprodução, manejo e sanidade dos equinos do rebanho experimental e também apresentação de seminários desenvolvidos pelos integrantes do grupo. Ao final da temporada, os alunos avaliaram quantas éguas ficaram prenhas no primeiro e segundo ciclo, e calcularam a taxa de prenhez, taxa de concepção e a taxa de perda embrionária.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A relação do número de éguas prenhas no primeiro e segundo ciclo está representada na Tabela 1.

Tabela 1. Relação do número de éguas prenhas por ciclo utilizado

Ciclo	N	(%)
1º	7	58,3%
2º	5	41,7%
Total	12	100%

A taxa de concepção da temporada foi de 67% (n=12/18). De acordo com McKinnon e colaboradores (1988), as taxas de concepção geralmente são altas quando ocorre o correto acompanhamento das fêmeas através do exame

reprodutivo, possibilitando assim a identificação do melhor momento para realizar a cobertura e a presença de alterações reprodutivas. Na temporada 2017-2018 não foi observado perdas precoces.

Ao final da temporada reprodutiva obteve-se uma taxa de prenhez de 66,6% (n= 12/18). Esta taxa pode ter sido influenciada por diversos fatores que estão diretamente associados ao índice de fertilidade do plantel como condição corporal, idade, histórico das éguas, nutrição, sanidade e presença de alterações reprodutivas (CARNEVALE e GINTHER, 1992).

#### 4. CONCLUSÕES

O projeto de ensino denominado Controle Reprodutivo em Equinos possibilitou aos alunos envolvidos o aprimoramento técnico e científico através das atividades e treinamentos realizados durante a temporada reprodutiva. Além disso, o projeto incentivou os alunos a buscarem mais conhecimento sobre manejo reprodutivo de equinos, fisiologia e endocrinologia reprodutiva de equinos e biotécnicas aplicadas a reprodução.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARNEVALE, E.M.; GINTHER, O.J. **Relationship of age to uterine function and reproductive efficiency in mares.** Theriogenology, Philadelphia, v.37,n.1, p.1101- 1115, 1992.

Cursos Presenciais (CPT) – **A importância do manejo reprodutivo em equinos.** Viçosa, 2013. Acessado em 27 jun 2015. Online. Disponível em: <http://www.escoladocavalo.com.br/2013/08/a-importancia-do-manejoreprodutivo-emequinos/>

LIMA, R.A.S.; SHIROTA, R.; BARROS, G.S.C. (Ed). **Estudo do complexo do agronegócio cavalo.** Piracicaba: CEPEA/ESALQ/USP, 2006. 251p.

McKINNON, A.O.; SQUIRES, E.L.; HARRISON, B.S. **Ultrasonographic studies on the reproductive tract of mares after parturition: Effect of involution and uterine fluid on pregnancy rates in mares with normal and delayed first postpartum ovulatory cycles.** J. Am.Vet.Med. Association, Philadelphia, v.192, n.3, p. 350-353, 1988.

VANDERWALL, D. K. **Early embryonic loss in the mares.** Journal of Equine Veterinary Science, v.28, n.11, p.691-702, 2008.