



FACULDADE DE VETERINÁRIA  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA  
Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária  
www.ufpel.edu.br/nupeec



## **Efeito do Flunixin meglumine e Carprofeno sobre a taxa de prenhez de novilhas e vacas leiteiras**

**Apresentadores:** Fernanda Aguar Machado e Vinícius Boechel Barcelos

**Orientação:** Ana Rita Krause

**Contato:** [fmserafini@gmail.com](mailto:fmserafini@gmail.com), [viniciusboechel@hotmail.com](mailto:viniciusboechel@hotmail.com)

**Data:** 31/06/2011

**Local:** Faculdade de Veterinária

**Horário:** 12h30mim

As perdas embrionárias ocorrem antes dos 45 dias de gestação, podendo ser responsável por até 75-80% das perdas reprodutivas entre fecundação e parto em vacas leiteiras. Nesse âmbito, a fim de minimizar os prejuízos econômicos gerados por tais perdas, tem sido discutido o uso de antiinflamatórios não esteroidais (AINEs), no período após a inseminação artificial (IA). Os AINEs atuam na gestação através de seu mecanismos de ação sobre as enzimas ciclooxigenases COX-1 e COX-2, que são enzimas catalizadoras de mensageiros químicos de prostaglandinas. O Flunixin meglumine e o Carprofeno atuam dessa forma, reduzindo a síntese de  $PGF2\alpha$  pelo endométrio, por meio da inibição da enzima ciclo-oxigenase, a fim de favorecer a manutenção do corpo lúteo no período crítico de gestação. Esse trabalho foi dividido em dois experimentos. O experimento 1 teve como objetivo comparar o efeito do flunixin meglumine (FM) na taxa de prenhez de novilhas leiteiras quando aplicado no 14-15<sup>o</sup> dia ou 15-16<sup>o</sup> dia após IA, além disso, também teve como objetivo mensurar as concentrações séricas de progesterona (P4) em novilhas tratadas com FM. Para tais objetivos, foram utilizadas 391 novilhas da raça holandês, divididas em dois grupos: grupo tratamento (GT) (n = 197), que recebeu aplicações de FM no 14-15<sup>o</sup> dia (n = 82)

e no 15-16º dia (n= 115) após IA e grupo controle (n = 194). As coletas de sangue para mensuração de P4 sérica foram realizadas antes do tratamento no 14-15ª dia e 7 dias após o tratamento, no 21-22º dia após IA. As taxas de gestação não apresentaram diferença significativa entre os grupos, além disso, os níveis plasmáticos de P4 não foram afetados pelo tratamento. O segundo experimento, objetivou determinar se uma única administração de Carprofeno poderia aumentar as taxas de concepção ao primeiro serviço em vacas leiteiras. No experimento 2, foram utilizadas 380 vacas divididas em GT (n = 194) e GC (n = 186). No GT houve a administração de uma única dose de Carprofeno 15º dia após IA. O diagnóstico de gestação foi realizado entre 40-47º dia após IA. As taxas de concepção no primeiro serviço não apresentaram diferença significativa entre os grupos. A partir dos dados obtidos em ambos os experimentos, é possível evidenciar que os AINEs administrados após IA não são capazes de aumentar as taxas de concepção.

**Palavras-chave:** vacas leiteiras, antiinflamatórios não-esteroidais, taxa de concepção, progesterona

### **Referências**

X. von Krueger & W. Heuwieser Effect of flunixin meglumine and carprofen on pregnancy rates in dairy cattle. **Journal of Dairy Science** Vol. 93 No. 11, 93 :5140–5146, 2010.