



FACULDADE DE VETERINÁRIA  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS  
VETERINÁRIA  
[www.ufpel.edu.br/nupeec](http://www.ufpel.edu.br/nupeec)



Apresentação: Gabriela Bueno Luz e Marília Lucena Viegas  
Contato: [gabib.luz@hotmail.com](mailto:gabib.luz@hotmail.com) e [marilialviegas@hotmail.com](mailto:marilialviegas@hotmail.com)  
Orientação: Antonio Barbosa, Rafael Prietsch e Paula Montagner  
Data: 09/01/2013  
Local: Faculdade de Veterinária  
Horário: 12:30

### **INFLUÊNCIA DO ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL NA RELAÇÃO ENTRE STATUS METABÓLICO E ESTRESSE OXIDATIVO NO PERIPARTO DE VACAS LEITEIRAS**

No período de transição de vacas leiteiras, o estresse oxidativo é importante para a saúde e desempenho produtivo dos animais. Esta relacionado com algumas doenças, resultantes de um desequilíbrio na produção e capacidade de neutralização dos mecanismos antioxidantes, que podem modificar funções fisiológicas e metabólicas do organismo. Em humanos, estudos demonstram uma relação próxima entre obesidade, perda de peso, estresse oxidativo e a incidência de doenças metabólicas. A hipótese deste trabalho foi avaliar a relação entre o estresse oxidativo e as desordens metabólicas no periparto. Neste experimento foram utilizadas 24 vacas prenhas, da raça Holandês, categorizadas em 3 grupos de acordo com a semelhança, data esperada do parto e escore de condição corporal (ECC). Vacas com ECC < 2,5 e de 2,6-3,0 foram distribuídas nos grupos baixo escore condição corporal (BECC) e médio escore de condição corporal (MECC) respectivamente, e ECC > 3,0 no grupo alto escore de condição corporal (AECC). A partir do dia 30 pré-parto foram realizadas coletas de sangue, semanalmente até o dia 30 pós-parto, para avaliação de parâmetros metabólicos como glicose, beta-hidroxiacetato (BHBA), ácidos graxos não-esterificados (AGNE), além de parâmetros para avaliação do status oxidativo, como Se-glutationa peroxidase (GSHPx), concentração do grupo tiol (SH), concentração de substâncias ácido-reativas tiobarbitúricas (TBARS), metabólitos reativos de oxigênio (MRO) e superóxido dismutase (SOD). Nos resultados obtidos, nenhuma das 24 vacas apresentou casos de doenças clínicas ou distúrbios no período estudado, quanto aos parâmetros metabólicos o grupo AECC perdeu mais ECC nos últimos 30 dias pré-parto do que os outros grupos ( $p < 0,05$ ); a glicose não foi diferente entre os grupos e as concentrações de BHBA e AGNE foram maiores no grupo AECC antes e depois do parto. Quanto aos parâmetros do status oxidativo não houve diferença entre o grupo BECC e MECC. Já o grupo AECC foi particularmente mais sensível ao estresse oxidativo, destacando-se por obter maiores valores de TBARS, MRO e menor SH eritrocitário no pós-parto. Sendo assim, vacas com alto escore de condição corporal no periparto, e alta mobilização lipídica, tem demonstrado ser afetadas negativamente no estado oxidativo, portanto,

mais investigações são necessárias das possíveis alterações causadas pelo estresse oxidativo, visto que pode resultar em desequilíbrios fisiológicos da vaca leiteira.

**Palavras-chave:** desequilíbrios metabólicos; período de transição; status oxidativo;

**Referência Bibliográfica:**

BERNABUCCI, U.; RONCHI, B.; LACETERA, N.; e NARDONE, A. Influence of Body Condition Score on Relationships Between Metabolic Status and Oxidative Stress in Periparturient Dairy Cows. **Journal of Dairy Science**, v.88, p. 2017-2026, 2005.