



**Plano de alimentação pré-parto, independente da fonte de energia da dieta, afeta o metabolismo do peri-parto e o consumo de matéria seca em vacas Holandesas.**

**Apresentação:** Dustin A. C. Hoffmann  
Simone C. Fontana

**Co-orientador:** Eduardo Schimitt  
**Orientador:** Marcio Nunes Corrêa

Os últimos dois meses do período gestacional são considerados como uma fase de descanso do ciclo de lactação da vaca de leite. Essa fase coincide com muitas alterações endócrinas e metabólicas que, quando não bem coordenadas, podem acarretar num aumento na incidência de problemas metabólicos e infecciosos. O melhor manejo nutricional no período seco de vacas leiteiras visa minimizar estes transtornos de saúde e aumentar a produtividade de lactação. A diminuição na ingestão de matéria seca (IMS) no peri-parto faz com que ocorra a mobilização de lipídio corpóreo podendo causar um acúmulo de gordura no tecido hepático. O objetivo deste trabalho foi determinar se as alterações metabólicas resultantes do menor acúmulo de lipídio total e Triacilglicerol (TG) no pós-parto foram atribuíveis a restrição voluntária de nutrientes, resultantes da diminuição da IMS ou por uma interação potencial da alimentação gordurosa e da diminuição da IMS no pré-parto. Neste estudo foram utilizadas 47 vacas, sendo elas divididas em 4 grupos, sendo fornecida duas dietas de pré-parto, uma à vontade (160% da energia de lactação –  $NE_L$ ) e a outra com alimentação restrita (80% da  $NE_L$ ). Cada dieta foi composta por dois grupos, sendo um grupo controle sem suplementação e alimentação à vontade (CA), outro grupo com suplementação de gordura e alimentação à vontade (FA), um grupo controle sem suplementação e com restrição alimentar (CR) e por último um grupo com suplementação de gordura e restrição alimentar (FR). Após o parto os grupos receberam a mesma dieta de lactação, à vontade. As vacas com restrição alimentar tiveram um consumo menor de matéria seca (MS) e  $NE_L$  no pré-parto, apresentando uma maior ingestão de MS e de  $NE_L$  nos primeiros 21 dias pós o parto. A condição corporal e o peso corpóreo mantiveram-se menores durante o pré-parto para as vacas que passaram por restrição alimentar. A produção de leite não diferiu significativamente para os tratamentos, mas o conteúdo de gordura no leite foi maior nas vacas que não sofreram restrição alimentar. As concentrações de glucose e insulina foram menores, no pré-parto, em vacas que sofreram restrição alimentar e a concentração de Ácidos Graxos não Esterificados (NEFA) durante o período seco aumentou. No pós-parto as concentrações de NEFA foram acentuadamente maiores para vacas com alimentação à vontade durante o período seco. A concentração de  $\beta$ -Hidróxi Butirato (BHBA) ficou baixa nos animais que receberam alimentação restrita. Lipídio e triglicerídeos hepáticos foram inferiores para as vacas que estavam em restrição alimentar. A atividade da Carnitina Palmitoyltransferase (CPT) nas vacas que estavam em restrição tendeu a ser maior no primeiro dia pós-parto, entretanto o seu declínio foi mais rápido que em vacas sem restrição alimentar. A ingestão de nutrientes no período seco tem efeito marcado no metabolismo de gordura e na ingestão de matéria seca próximo ao parto.

Palavras Chaves: Período seco, restrição alimentar, metabolismo hepático e suplemento de gordura.

**Referência Bibliográfica:** Douglas, G. N.; Overton, T. R.; Bateman, H. G.; Dann H. M. e Drackley J.K. **Prepartal Plane of Nutrition, Regardless of Dietary Energy Source, Affects Periparturient Metabolism and Dry Matter Intake in Holstein Cows.** Journal Animal Science. 89:2141–2157, 2006.