



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
FACULDADE DE VETERINÁRIA  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA  
NÚCLEO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO EM PECUÁRIA



[www.ufpel.edu.br/nupeec](http://www.ufpel.edu.br/nupeec)

## REGULAÇÃO NUTRICIONAL DO CRESCIMENTO FETAL E AS IMPLICAÇÕES PARA A VIDA PRODUTIVA EM RUMINANTES

**Apresentadores:** Jéssica Halfen e Thaís Casarin

**Data:** 23 de Maio de 2013

**Orientação:** Carolina Bespalhok Jacometo

**Contatos:** [halfenzootecnista@gmail.com](mailto:halfenzootecnista@gmail.com) e [thais\\_casarin@hotmail.com](mailto:thais_casarin@hotmail.com)

O adequado manejo nutricional durante a gestação é de fundamental importância para assegurar não apenas a capacidade reprodutiva da fêmea no pós-parto, mas também, o adequado fornecimento de nutrientes para o desenvolvimento do feto. Sabe-se que alterações na ingestão de alimentos, dependendo da fase da gestação em que ocorreram, podem ocasionar efeitos pronunciados no desenvolvimento dos tecidos e órgãos, ou comprometer o metabolismo. No terço final de gestação, período em que ocorre o maior desenvolvimento fetal, o tecido adiposo é especialmente sensível às alterações nutricionais. Com isso, o objetivo desta revisão foi analisar o impacto relativo às alterações nutricionais de gestantes, principalmente no terço final de gestação, e realçar como a nutrição pode ter efeitos variados na formação e metabolismo dos tecidos dos descendentes, utilizando a ovelha como modelo de estudo. O aumento na oferta de alimento no terço final de gestação afeta positivamente o crescimento fetal e a distribuição de nutrientes entre o desenvolvimento do músculo esquelético e o tecido adiposo. O desenvolvimento do tecido adiposo marrom beneficia o recém-nascido na manutenção da temperatura corporal em situações adversas no pós-natal recente, por possuir proteínas desacopladoras (UCP1) que permitem a rápida geração de calor pela fosforolização oxidativa da síntese de ATP, liberando a energia em forma de calor. A prolactina é um hormônio que está diretamente relacionado ao desenvolvimento e ao estímulo da termogênese do tecido adiposo marrom, e tem a expressão de seus receptores positivamente relacionada à quantidade de alimento consumido durante a gestação. O fotoperíodo é outro fator que influencia a expressão dos receptores de

prolactina, aumentando consideravelmente os níveis plasmáticos na circulação materna e fetal, estimulando assim, o desenvolvimento do tecido adiposo marrom e garantindo a sobrevivência do recém-nascido. Em conclusão, as alterações nutricionais materna, no terço final de gestação, afetam o metabolismo da progênie, podendo repercutir na eficiência produtiva e reprodutiva na vida adulta.

**Palavras-Chave:** Nutrição, gestação, tecido adiposo.

**Referências bibliográficas:**

SYMONDS. M. E., SEBERT. S. P. AND BUDGE. H. Nutritional regulation of fetal growth and implications for productive life in ruminants. **Animal**, p. 1075–1083, 2010.