



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



## **Regulação epigenética da produção leiteira em bovinos de leite**

**Apresentadora:** Paula Montagner

**Orientação:** Eduardo Schmitt e Carolina Jacometo

**Contato:** [pmontagner@hotmail.com](mailto:pmontagner@hotmail.com)

**Data/Horário:** 22/11/2010, às 12h

**Local:** Faculdade de Veterinária, sala 13.

A produção de leite se dá através das células epiteliais mamárias (CEM) e sua atividade é influenciada por inúmeros fatores, como a nutrição, frequência de ordenha, saúde da glândula mamária, uso de hormônios, entre outros. Saber como a glândula mamária responde a estes fatores é fundamental para aumentar a produção leiteira. Nos últimos anos observou-se que estes fatores também afetam a função mamária a nível celular e molecular, assim ampliando consideravelmente a manipulação da produção de leite. A nível molecular, o entendimento de como diferentes fatores desempenham um papel na regulação da lactação está evoluindo rapidamente, ajudado pelos estudos microarray e o sequenciamento do genoma bovino. Além destes, a regulação epigenética (através de alterações químicas na cromatina, como metilação do DNA e modificação de histona, que afetam a expressão de genes) apresenta grande potencial na manipulação da função mamária. Esclarecer os mecanismos epigenéticos que regulam a produção de leite podem vir a explicar como fatores externos influenciam o tempo de vida, o desempenho da lactação, bem como o desempenho lactacional da prole, possibilitando a elaboração de novas tecnologias para maximizar a produção leiteira. Além disso, o entendimento destes efeitos não só é útil para explicar a variabilidade fenotípica observada, mas também para a investigação epigenética nos mamíferos em geral.

**Palavras chaves:** epigenética, bovinos de leite

**Referência:**

SINGH, Kulijeet et al. Epigenetic Regulation of Milk Production in Dairy Cows. **Journal Mammary Gland Biology Neoplasia**, vol 15, p. 101-112, 2010