

## **Projeto**

### **Evolução da espermatogênese em carneiros deslanados (Santa Inês)**

#### **Objetivos gerais:**

1. Estudar o desenvolvimento da espermatogênese desde a fase fetal até a pós-puberdade em carneiros Santa Inês;
2. Conhecer as interações entre as células germinativas, proliferação e diferenciação das células de Sertoli e Leydig, secreção hormonal e capacidade de produção espermática durante o desenvolvimento reprodutivo dos animais.

#### **Resultados parciais:**

Paralelo ao estudo sobre o desenvolvimento testicular e parâmetros seminais (Projeto I), nosso grupo de pesquisa tem se dedicado também a avaliações sobre a evolução da espermatogênese dos carneiros Santa Inês durante as mesmas fases em que foram estudados os critérios de sêmen. Observa-se claramente que, às 13 semanas de idade (Figura abaixo), já há a presença de lúmen e células meióticas nos túbulos seminíferos, além de células de Sertoli com indícios morfológicos de diferenciação (Aguiar et al., 2007; Moura et al., 1999; Wrober et al., 1995). Antes desta fase, os túbulos contêm somente células de Sertoli não diferenciadas e espermatogônias A e gonócitos. Obviamente, a evolução da espermatogênese dos carneiros será esclarecida com maior detalhe quando obtivermos amostras em todos os intervalos dentro do espectro do nosso estudo. No entanto, torna-se evidente que a presença de células meióticas às 13 semanas está de acordo com o que é mostrado sobre as variações na concentração de espermatozoides no ejaculado desde a fase de pré-puberdade (ver também as figuras associadas ao Projeto I). O epitélio seminífero dos carneiros às 48 semanas de idade apresenta estrutura típica de animais adultos, conforme a figura abaixo (Souza et al., 2003).

O conhecimento sobre as fases da evolução da espermatogênese, processos de multiplicação e diferenciação das células de Sertoli e Leydig é fundamental para a compreensão dos fatores que determinam o desenvolvimento das gonadas, puberdade e potencial capacidade de produção espermática.

Evolução da espermatogênese e concentração espermática em função da idade em carneiros Santa Inês (wk = semanas).



