

# ESPERMATOGÊNESE EM MAMÍFEROS

Michele Oliveira SANTOS (Biologia Animal - UFV); Suellen Silva CONDESSA (Biologia Animal); Marli do Carmo CUPERTINO (Biologia Geral - UFV)

**Introdução:** O testículo é uma glândula com função exócrina e endócrina, geralmente localizado no escroto, é envolvido por espessa cápsula de tecido conjuntivo, a túnica albugínea. Esta túnica emite septos para o interior do órgão até a região do mediastino testicular, dividindo o testículo em lóbulos. Funcionalmente, o testículo dos mamíferos pode ser dividido em dois compartimentos: o compartimento intersticial e o compartimento tubular. Os componentes do compartimento intertubular são as células de Leydig, vasos sanguíneos, espaços linfáticos, nervos e população celular variável, constituída principalmente de fibroblastos e macrófagos, estando estes associados às células de Leydig. Já o compartimento dos túbulos seminíferos ocupa cerca de 70 a 90% do parênquima testicular, sendo constituído pela túnica própria, epitélio seminífero e lume tubular. A espermatogênese é um processo sincrônico e regular de diferenciação celular, pelo qual a espermatogônia tronco gradativamente se diferencia em célula haplóide altamente especializada, o espermatozóide. A duração total do processo espermatogênico é de cerca de 30 a 75 dias nos mamíferos já investigados. A espermatogênese pode ser dividida em três fases, de acordo com as diferentes características funcionais: I- fase proliferativa, caracterizada por rápidas e sucessivas divisões mitóticas das espermatogônias; II- fase meiótica, que envolve a síntese de DNA no espermatócito em pré-leptóteno, onde o material genético é duplicado, e passa por recombinação e segregação gênica, levando à formação de células haplóides, espermátides; III- fase de diferenciação ou espermiogênica, na qual as espermátides passam por complexa série de transformações citológicas, tais como formação do acrossoma e do flagelo, e condensação nuclear, resultando na produção de células muito especializadas. Finalmente, as espermátides maduras serão liberadas para o lume tubular, passando então a se chamar espermatozoides, um tipo celular estruturalmente especializado para alcançar e fertilizar o ovócito. **Objetivo:** O objetivo desta revisão de literatura é descrever o processo espermatogênico e compará-lo entre diversas espécies de mamíferos. **Conclusão:** O estudo da espermatogênese é de extrema importância, principalmente no aspecto da biologia reprodutiva, sendo fundamental para determinar melhores estratégias na conservação das espécies, iniciando programas de reprodução para evitar problemas de endogamia e consangüinidade, mantendo assim a viabilidade genética de pequenas populações e assegurando a perpetuação natural das espécies

**Palavras-chave:** Testículo. Espermatogênese. Mamífero.

**Agências de fomento:** UFV