

Sistema Reprodutor Feminino

Acadêmica de Veterinária Carolina Wickboldt Fonseca

Introdução

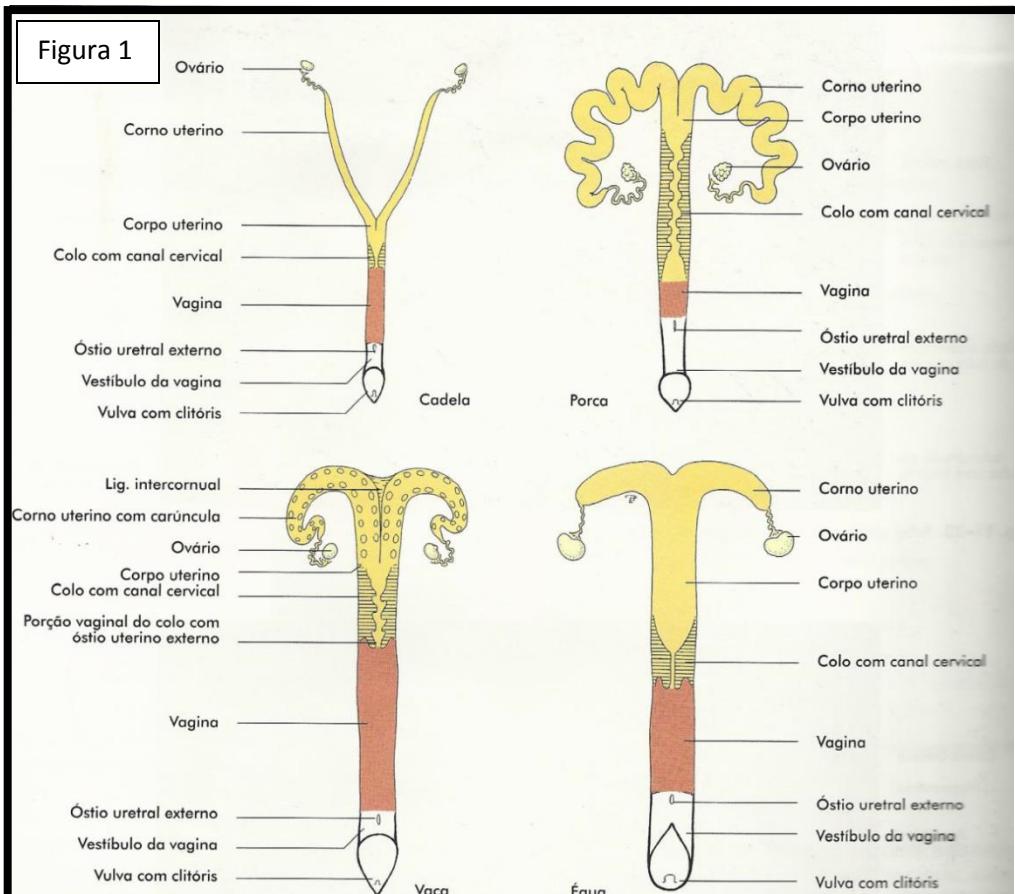
Apresento este trabalho sobre o Sistema Reprodutor Feminino (SRF), histologicamente, descrevendo algumas estruturas e funções do mesmo, e também algumas diferenças entre as principais espécies, com base na obra Histologia Básica de Luiz C. Junqueira e José Carneiro. Neste capítulo também apresento algumas imagens capturadas no laboratório de captura sobre o aparelho reprodutor feminino.

O Sistema Reprodutor feminino produz os ovócitos e faz a manutenção deles, é o local de depósito dos espermatozoides, local da fecundação e desenvolvimento do embrião, além de responsável pela manutenção da gestação, o SRF também sintetiza e secreta hormônios para sua manutenção (estrógenos e progesterona, entre outros).

Órgãos Genitais Femininos dos animais domésticos:

Os órgãos que fazem parte do SRF nas espécies domésticas estão representados na Figura 1

Figura 1



Fonte: Imagem retirada da obra de Anatomia dos animais domésticos – Konig

Constituintes

Vagina

A Vagina é dividida em três camadas, a Mucosa, mais interna, a Muscular e a mais externa pode ser Serosa ou Adventícia, em nenhuma dessas camadas existem glândulas e o muco nela presente vem da cervix. A camada mucosa é composta de epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado, que varia em espessura dependendo da espécie e uma lámina própria de tecido conjuntivo frouxo. A camada muscular é composta de duas ou três camadas de músculo liso. Possui ainda uma

camada de tecido conjuntivo que é chamado de Adventícia, e mais próximo do útero, essa camada ganha um mesotélio e então é chamada de serosa.

Cérvix

Apresenta uma mucosa com epitélio cilíndrico simples, abaixo do qual são observadas glândulas cervicais, uma submucosa com plexo venoso bem desenvolvido e duas camadas de músculo na túnica muscular.

A cérvix dilata no cio, se adapta ao pênis do macho e na maioria das espécies ele é o local de deposição e reserva do ejaculado.

- Na vaca, a camada muscular apresenta pregas circulares;
- Na porca, ela é em formato de espiral, assim como o pênis do macho;

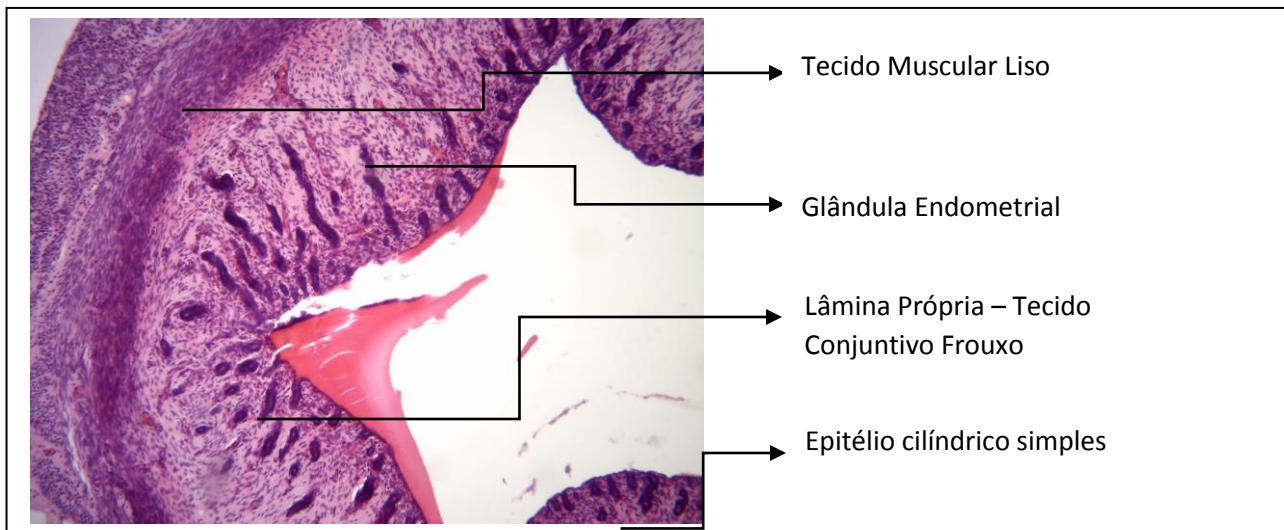
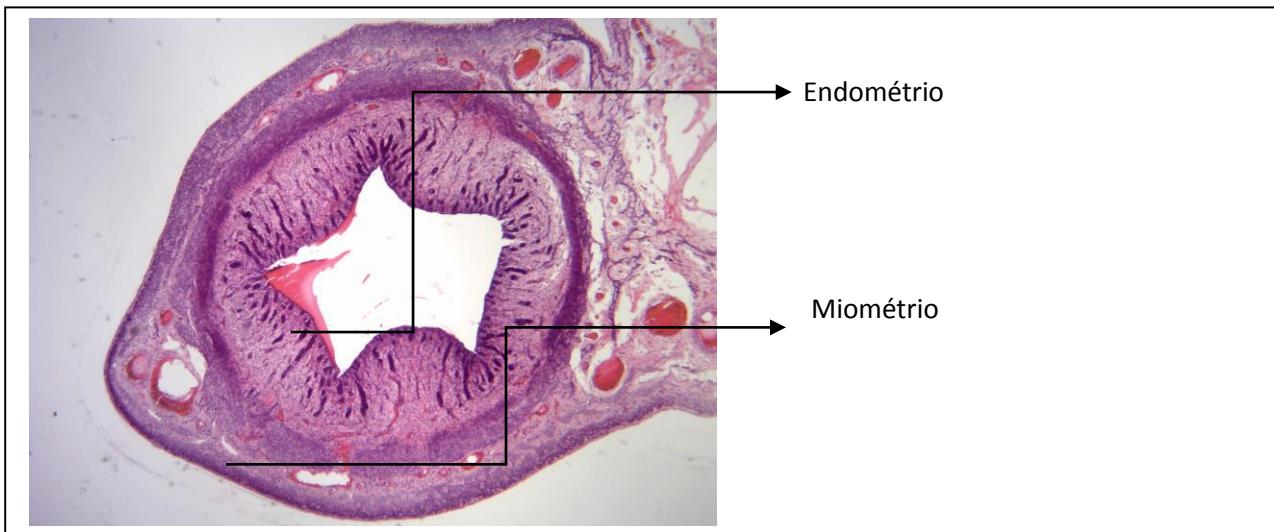
Útero

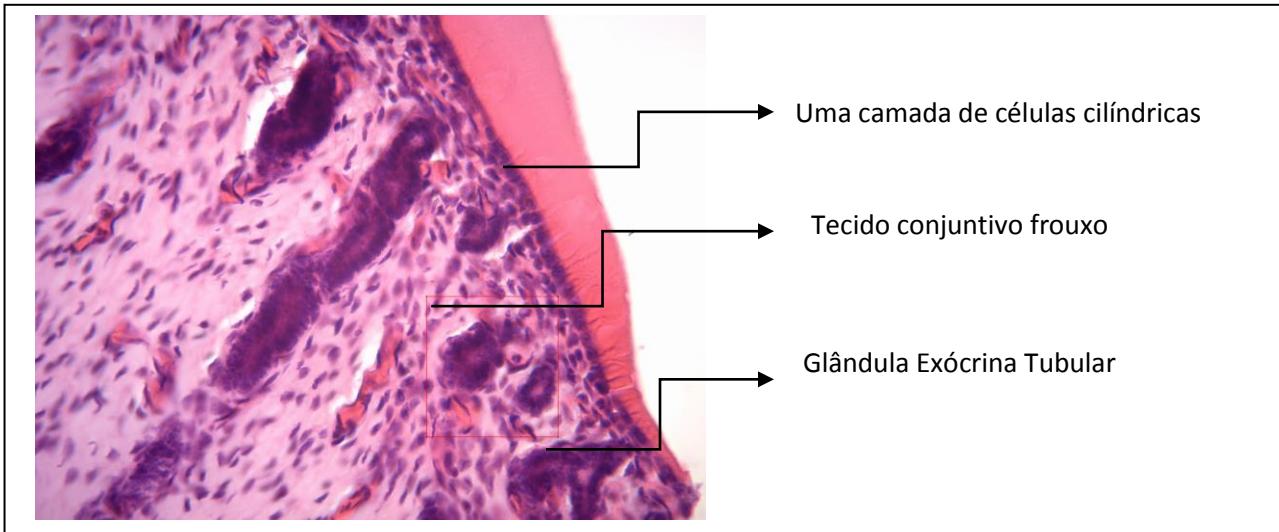
A parede do útero é relativamente espessa e composta de três camadas, o Endométrio, o Miométrio e o Perimétrio (Figura 2).

O Endométrio é composto de um epitélio cilíndrico simples que varia de acordo com o ciclo estral, estacionalidade reprodutiva e entre espécies e uma lámina própria de tecido conjuntivo frouxo com glândulas exócrinas tubulares, no miométrio são três camadas de tecido muscular liso, uma perpendicular no meio de duas longitudinais, e tecido conjuntivo entre elas, onde se observa zona vascular. O perimetrio pode ser tanto serosa, como adventícia. A adventícia é composta somente de tecido conjuntivo frouxo e normalmente está localizada próximo à bexiga, já a serosa apresenta tecido conjuntivo revestido por mesotélio.

Na égua, durante a gestação aparecem os Cálices Endometriais que secretam a gonadotrofina coriônica equina (ECG) que estimula a formação dos corpos lúteos acessórios, que auxiliam o corpo lúteo principal a produzir progesterona, hormônio responsável pela manutenção da gestação.

Nos ruminantes os útero apresenta carúnculas, que se ligam aos cotilédones da placenta, formando os placentomas ou placentonios.

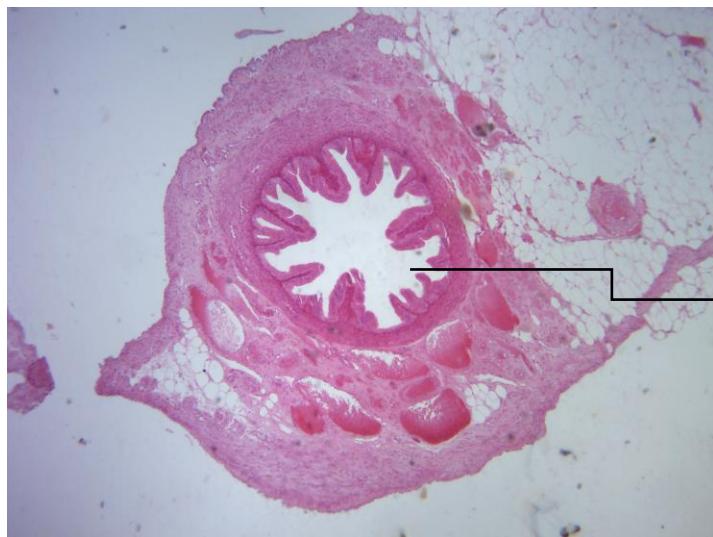




Tubas Uterinas

As tubas uterinas são divididas em três porções, denominadas de istmo, ampola e infundíbulo. No infundíbulo existem fimbrias que “abraçam” o ovário para pegar o ovócito. O encontro do espermatozoide com o ovócito ocorre na junção istmo ampola, onde ocorre a fertilização.

A mucosa possui dobras longitudinais, que são numerosas na ampola e elas vão se tornando menores, quanto mais próximo ao útero, ela é constituída de epitélio cilíndrico simples com células secretoras e células ciliadas e uma lámina própria de tecido conjuntivo frouxo. A camada muscular é dividida em interna (circular) e externa (longitudinal) e também tem tecido conjuntivo frouxo entre elas, e por ultimo uma camada de tecido conjuntivo e mesotélio, chamado de serosa.



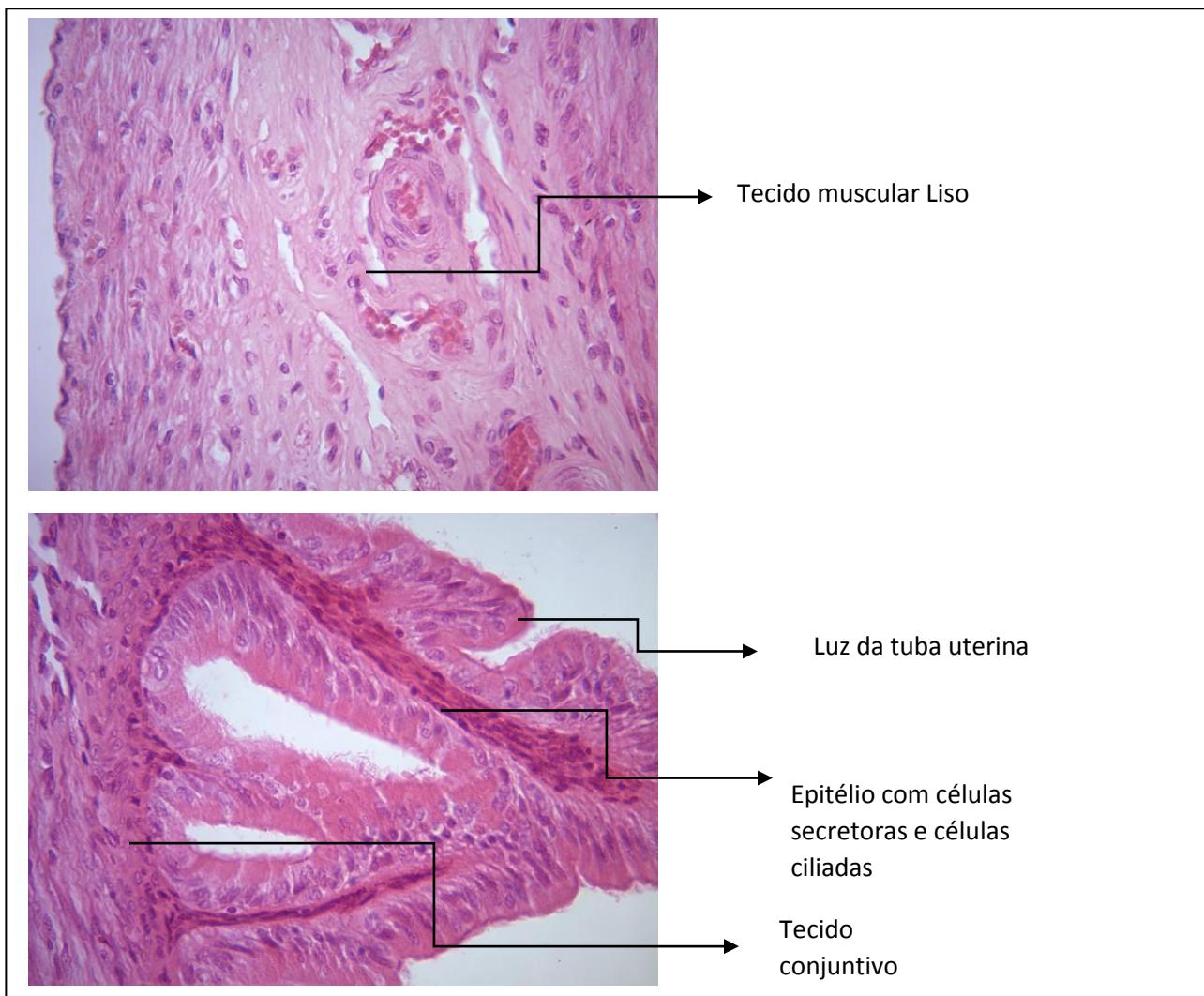
Pregas da Mucosa



Lâmina Própria

Epitélio

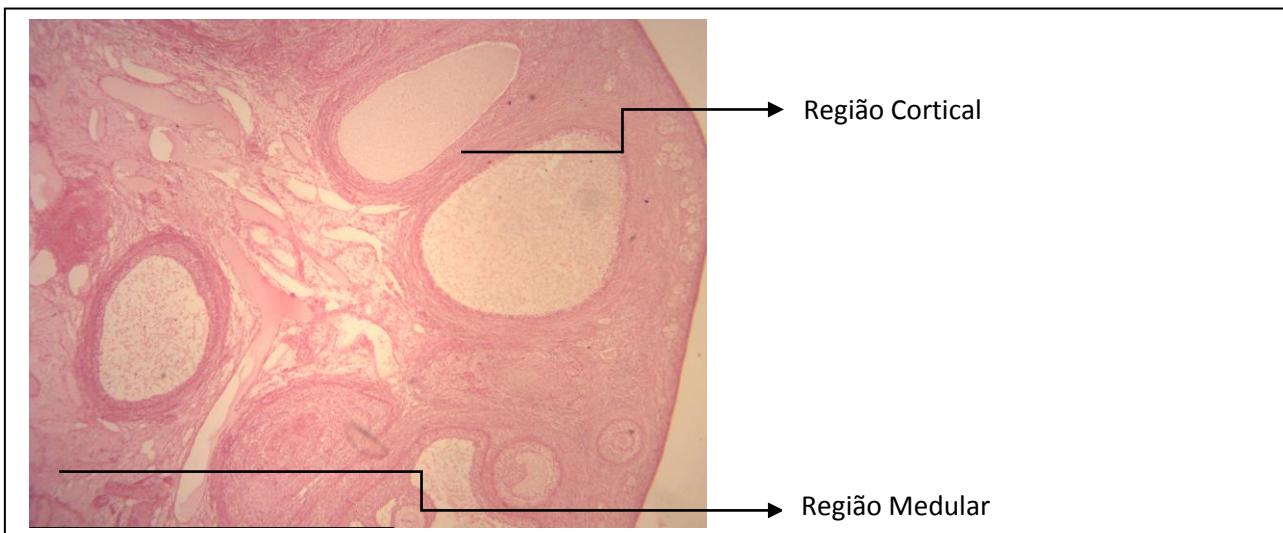
Camada Muscular



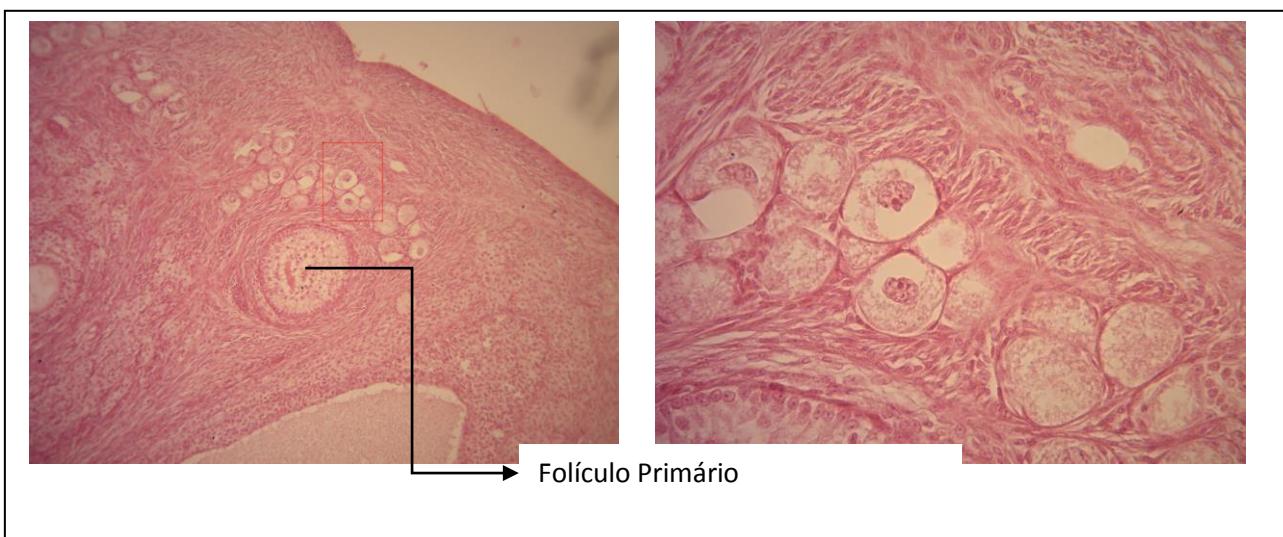
Ovário

Os ovários possuem uma forma ovóide, e são responsáveis pela ovulogênese que é a formação do ovócito. Ele é revestido por um epitélio germinativo, que é cúbico simples, e também pela túnica albugínea de tecido conjuntivo denso não modelado. O ovário é dividido nas zonas cortical e medular.

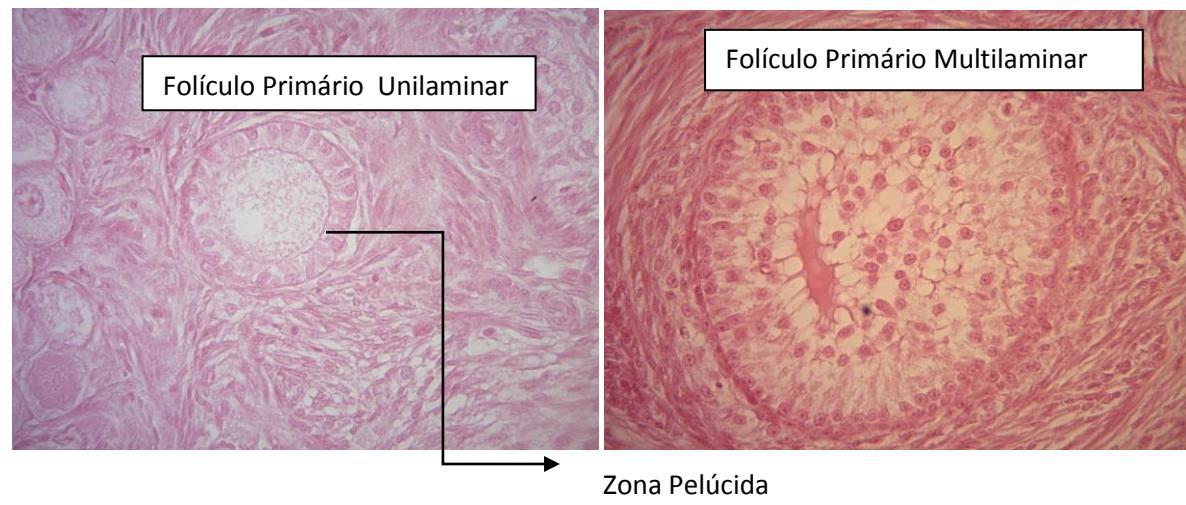
A zona cortical é a região da periferia, de tecido conjuntivo frouxo, com abundância de fibroblastos, e onde se localizam os folículos, corpos lúteos.



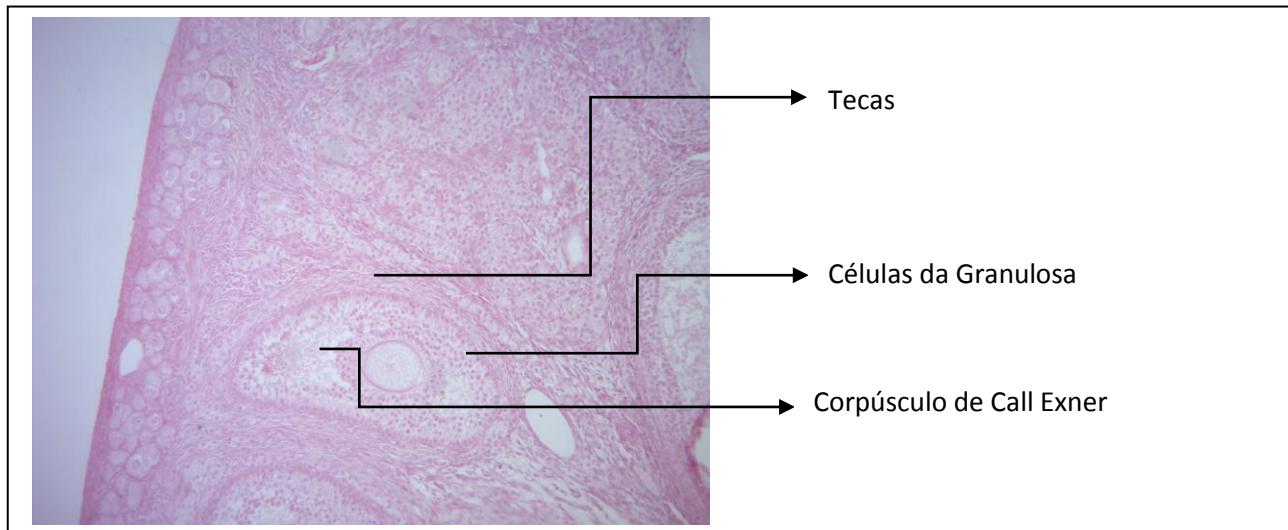
- **Folículo Primordial:** o ovócito está envolvido por uma camada de células achadas, próximas à albugínea.

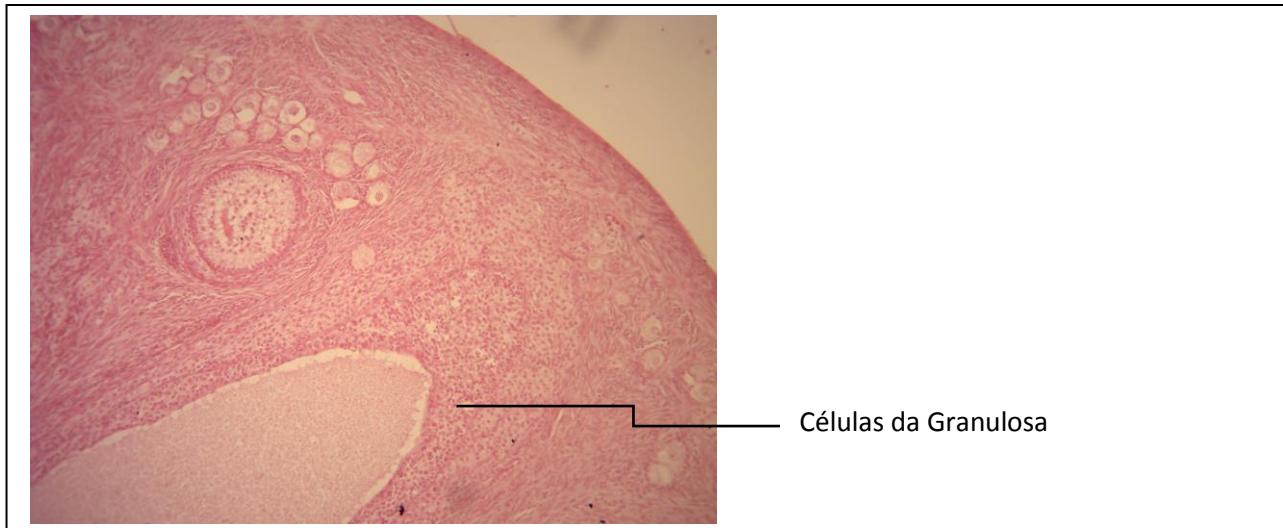


- **Folículo primário:** já se tem o inicio da secreção folicular e as células já estão na forma cúbica, quando tem apenas uma camada ele é chamado de unilaminar, e quando o ovócito está envolvido por mais de uma camada de células cúbicas ele é multilaminar. Também tem a formação da zona pelúcida entre o ovócito e as células.

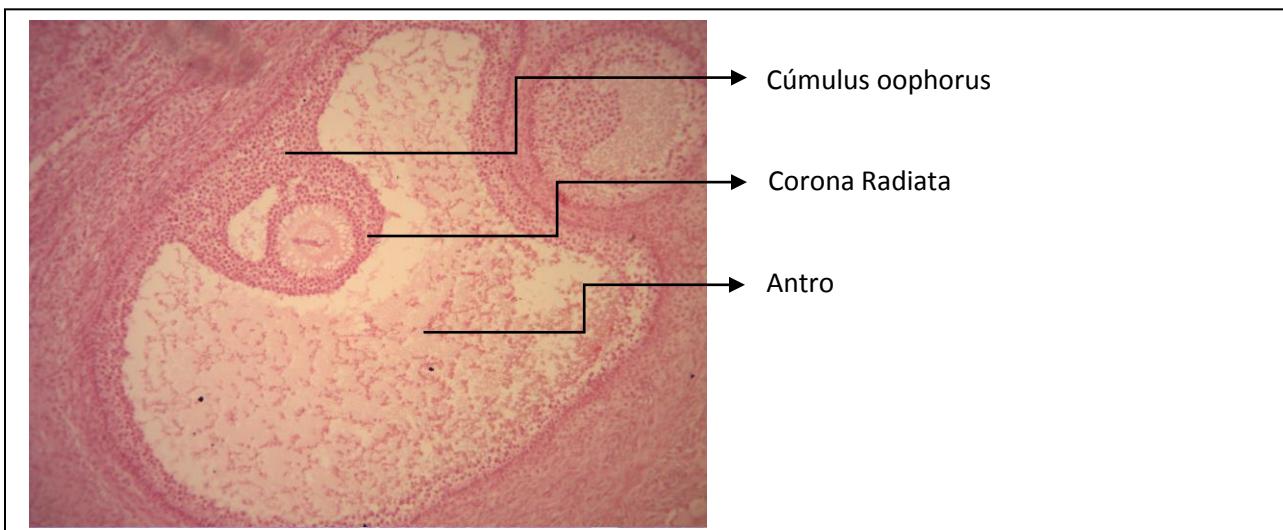


- **Folículo secundário:** o ovócito está maior envolvido pela zona pelúcida e as células são cúbicas ou cilíndricas, há inicio da formação do antro folicular, que é o espaço ocupado pelo líquido folicular, também há a formação de tecas que se envolvem nas células granulosas, a teca externa que é formada por tecido conjuntivo fibroso e a teca interna que é altamente vascularizada e produz esteroides.



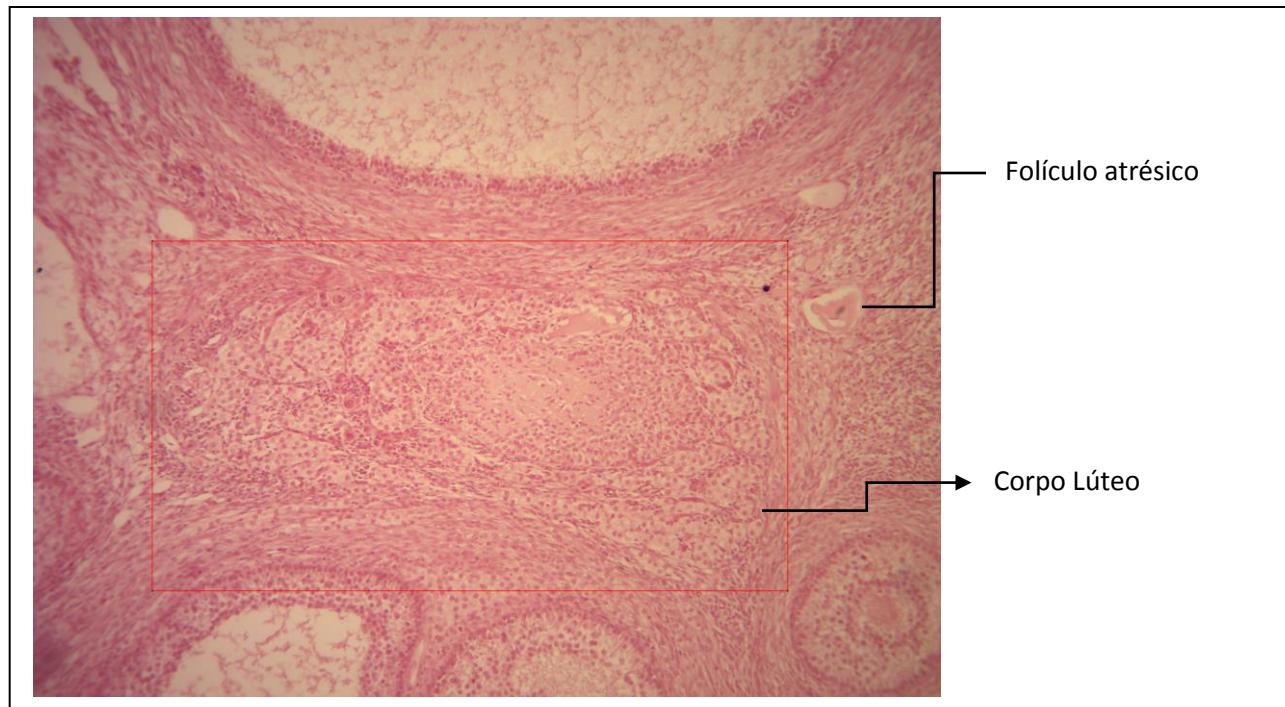


- **Folículo maduro ou de Graaf:** são os maiores e causa saliência nos ovários, está envolto por zona pelúcida e várias camadas de células cúbicas, junto a ele tem a **Corona Radiata** que é um grupo de células foliculares que envolvem o ovócito e o **Cmulus oophorus** é o ovócito preso que é um aglomerado de células, na parede do folículo ou antro.



- **Folículo atrésico:** é quando a uma alta involução do folículo, as células estão em degeneração, e então a zona pelúcida colaba.

Quando o Folículo Maduro se rompe forma o corpo hemorrágico e depois o **corpo lúteo**



- **Corpo Lúteo:** ou também chamado de corpo amarelo é formado por células granulosas-luteínicas, é uma glândula endócrina cordonal, que secreta progesterona e estrógeno para manter o ovócito, e dar inicio a gestação, caso haja ocorrido a fecundação, se não houver estímulo há regressão do corpo lúteo – formando o corpus albicans, uma cicatriz de tecido conjuntivo denso. Ele persiste por vários meses e é substituído pelo estroma.

A zona medular é a região mais central, é de conjuntivo frouxo ricamente vascularizado, já que apresenta grandes vasos sanguíneos.

