

# Sistema Reprodutor Feminino

Acadêmica de Veterinária Carolina Wickboldt Fonseca

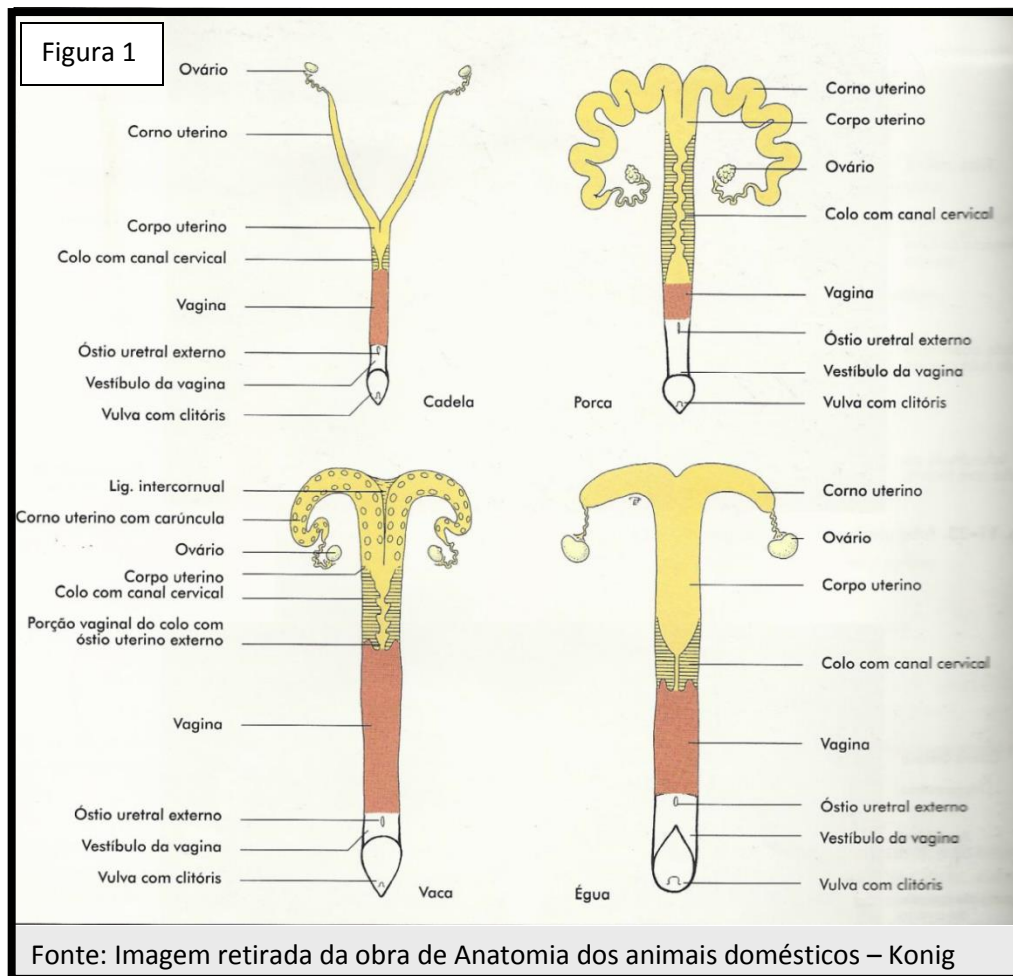
## Introdução

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



## 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 lâmina 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;

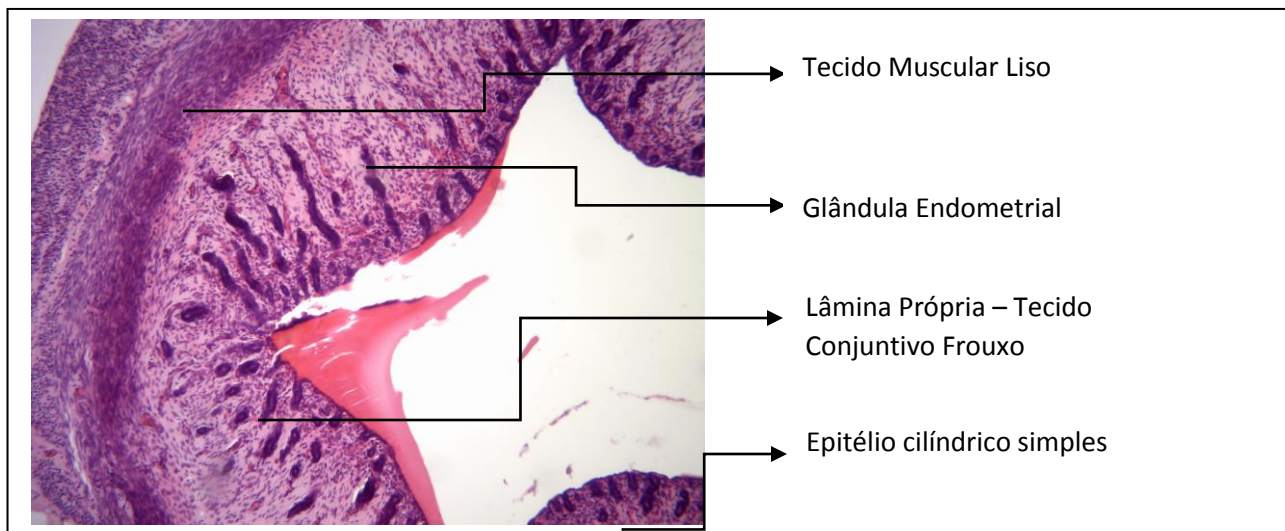
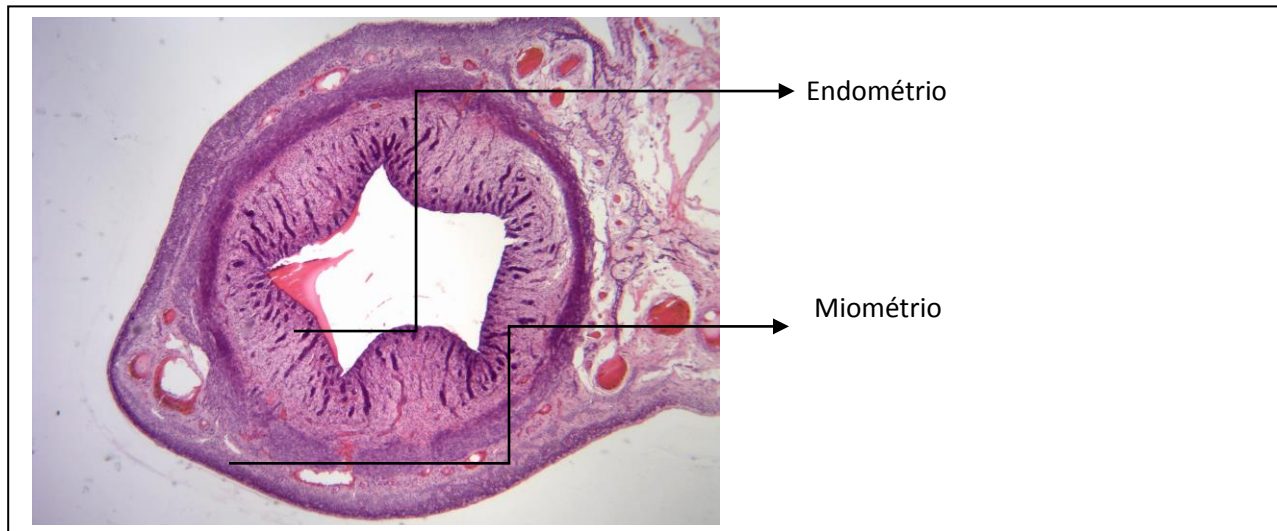
## Útero

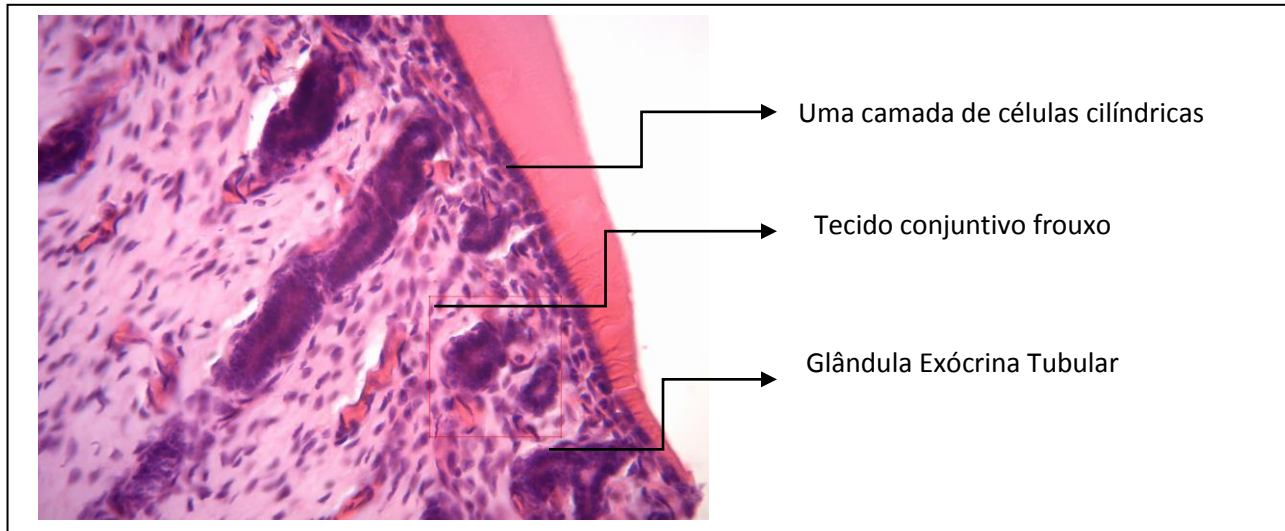
A parede do útero é relativamente espessa e composta de três camadas, o Endométrio, o Miométrio e o Perimétrio (Figura 2).

O Endométrio é composto de um epitélio cilíndrico simples que varia de acordo com o ciclo estral, estacionalidade reprodutiva e entre espécies e uma lâmina 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 perimétrio 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.

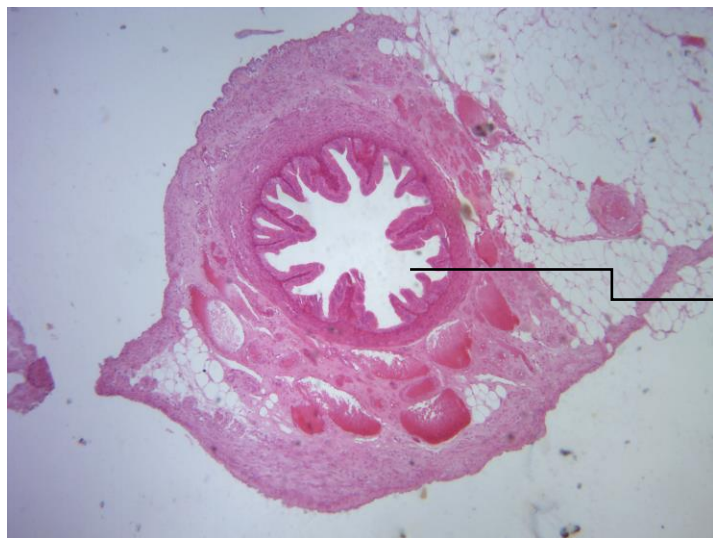




## Tubas Uterinas

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 constituído de epitélio cilíndrico simples com células secretoras e células ciliadas e uma lâmina 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

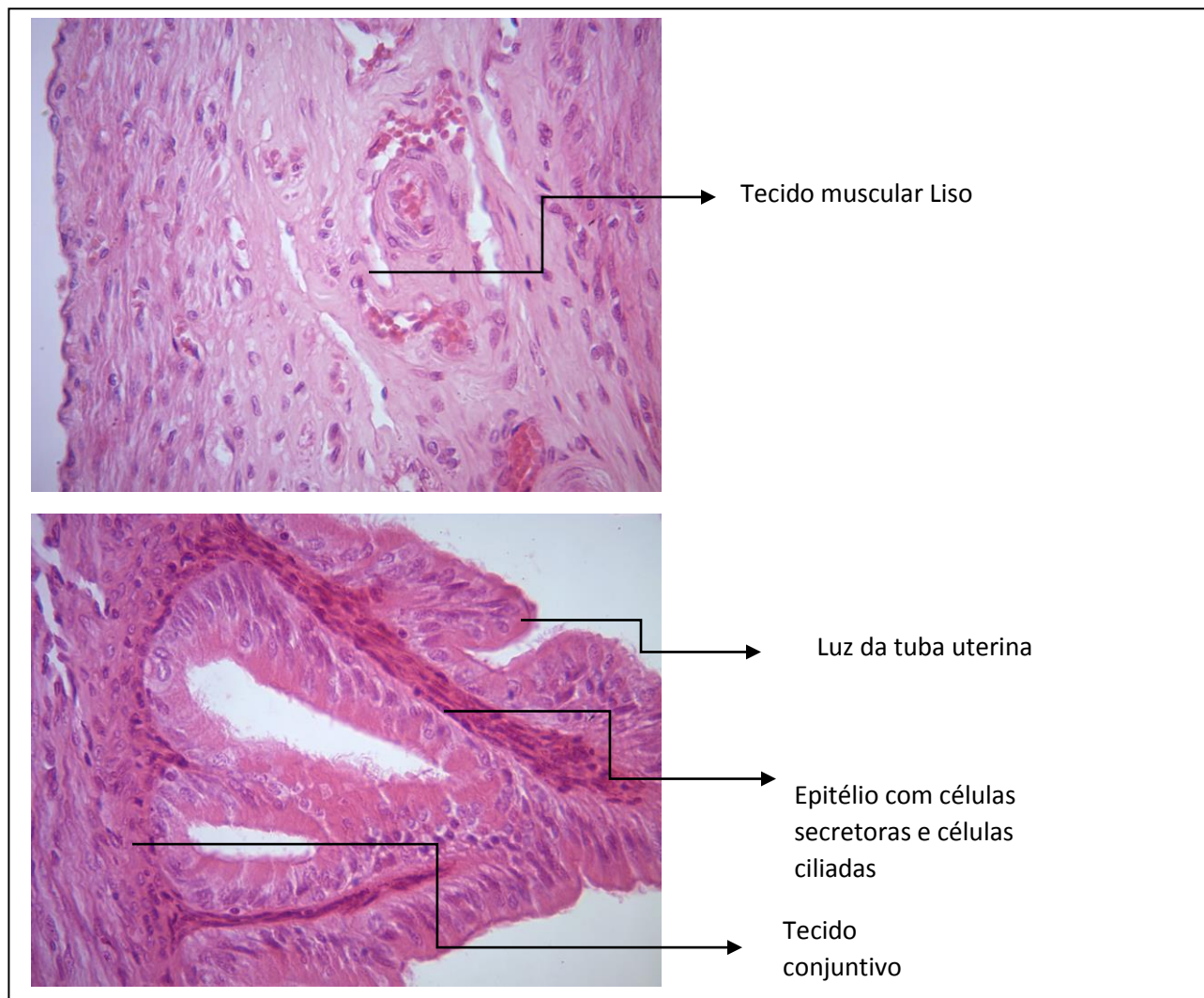


Lâmina Própria

Epitélio

Camada Muscular

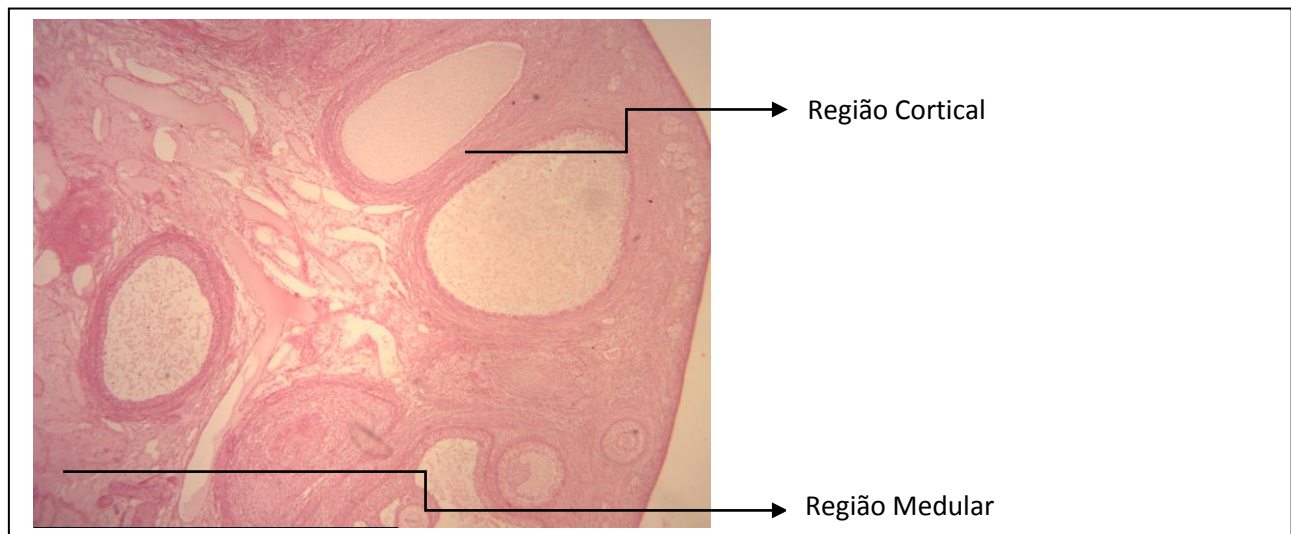




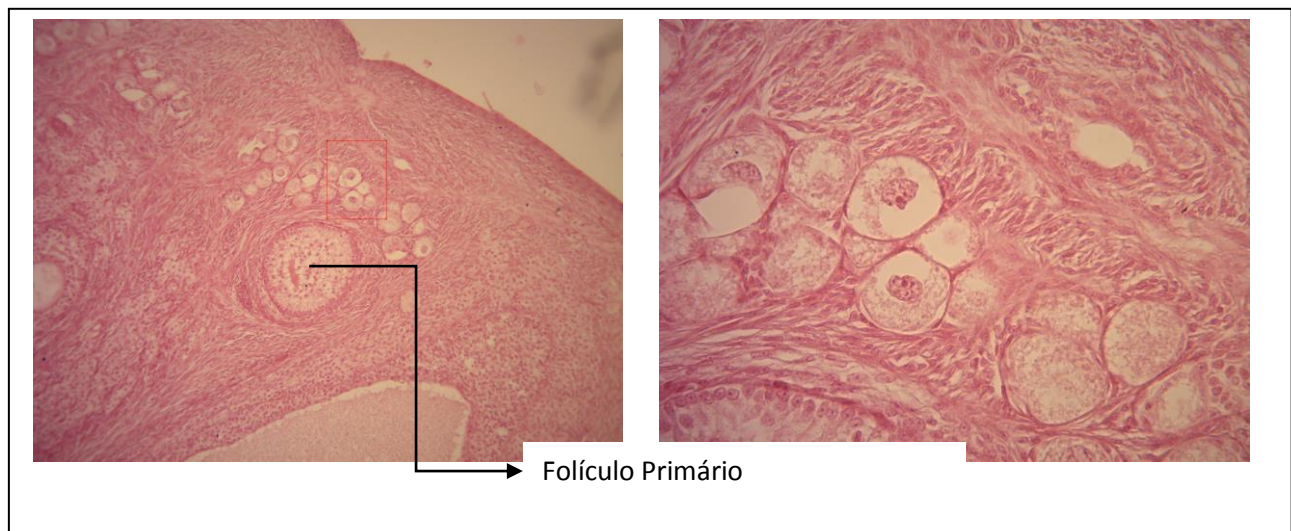
## Ovário

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.

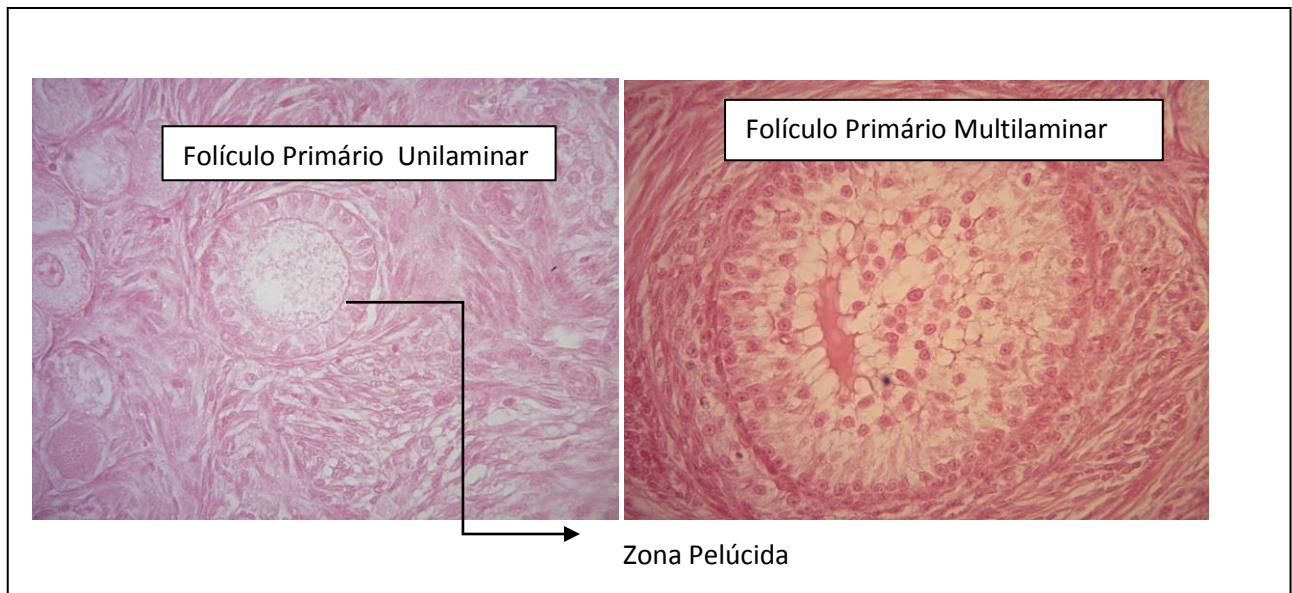


- **Folículo Primordial:** o ovócito está envolvido por uma camada de células achatadas, próximas à albugínea.

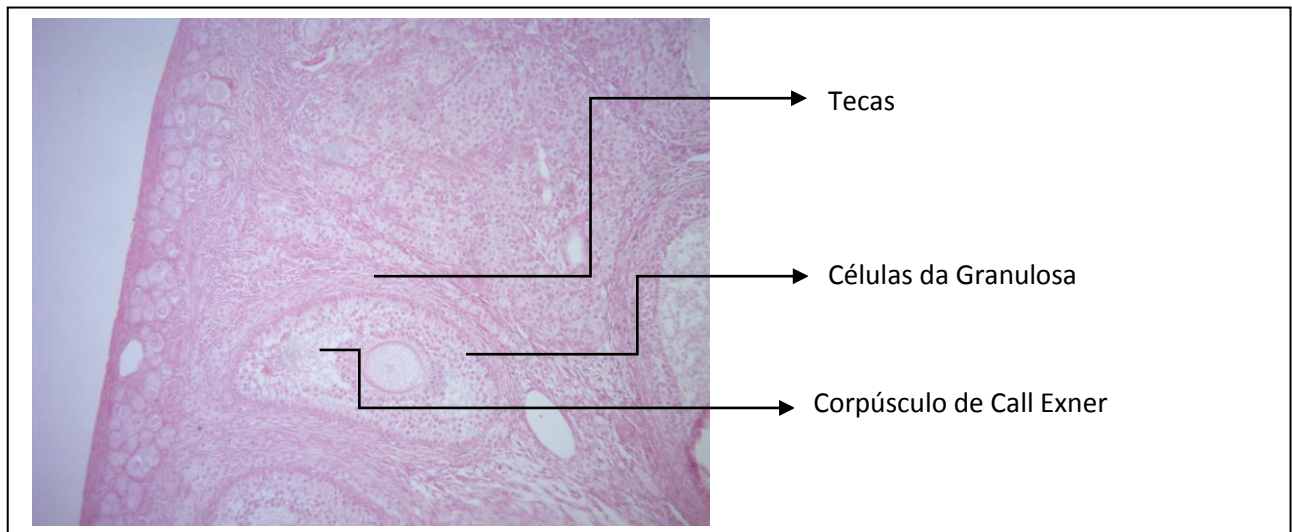


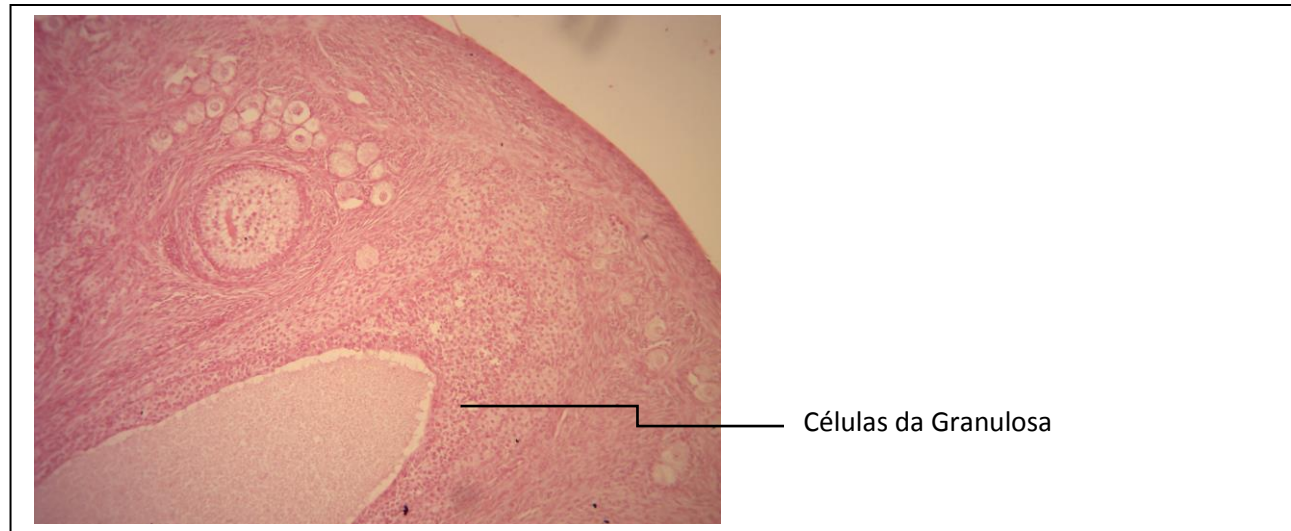
- **Folículo primário:** já se tem o início da secreção folicular e as células já estão na forma cúbica, quando tem apenas uma camada ele é chamado de unilaminar, e quando o ovócito está envolvido por mais de uma camada de células cúbicas ele é multilaminar. Também tem a formação da zona pelúcida entre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



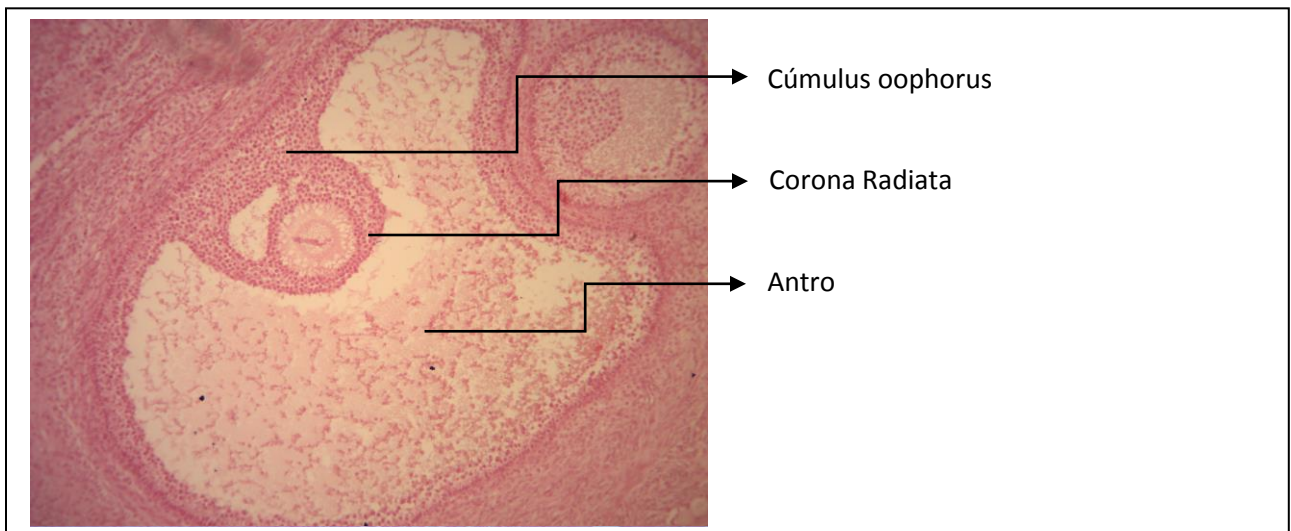


- **Folículo secundário:** o ovócito está maior envolvido pela zona pelúcida e as células são cúbicas ou cilíndricas, há início da formação do antro folicular, que é o espaço ocupado pelo líquido folicular, também há a formação de tecas que se envolvem nas células granulosas, a teca externa que é formada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



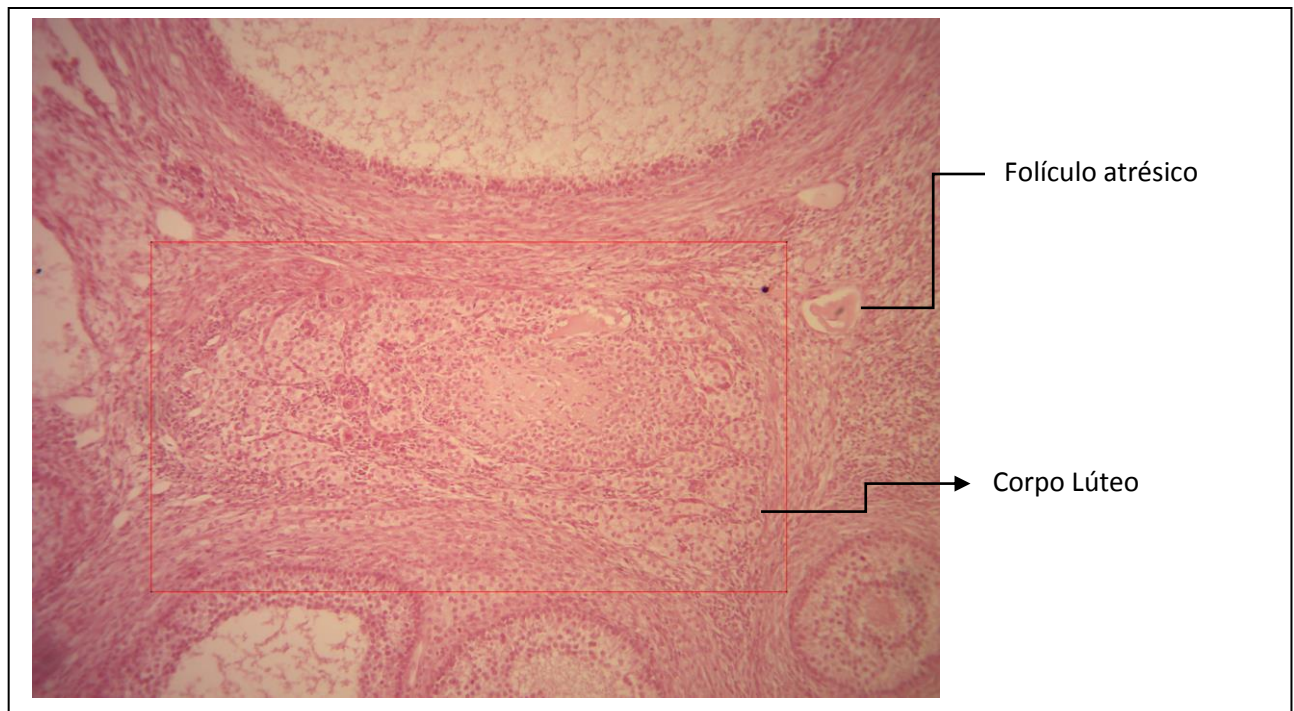


- **Folículo maduro ou de Graaf:** são os maiores e causa saliência nos ovários, está envolto por zona pelúcida e várias camadas de células cúbicas, junto a ele tem a **Corona Radiata** que é um grupo de células foliculares que envolvem o ovócito e o **Cmulus oophorus** é o ovócito preso que é um aglomerado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

