



## **Fisiologia sexual e reprodutiva feminina**

### 1. Introdução

A fisiologia sexual e reprodutiva feminina é uma área fundamental das Ciências da Saúde, pois compreende os mecanismos biológicos que sustentam a função sexual e a capacidade reprodutiva da mulher ao longo de seu ciclo de vida. O conhecimento detalhado sobre esses processos é essencial para a formação de profissionais capacitados a atuar na promoção da saúde, no diagnóstico de distúrbios reprodutivos, no planejamento familiar e na atenção integral à saúde da mulher.

O sistema reprodutor feminino é dinâmico e complexo, sendo regulado por interações finas entre estruturas anatômicas, sinais hormonais e estímulos neuroendócrinos. Diferentemente do sistema masculino, que mantém certa estabilidade funcional após a puberdade, o sistema feminino passa por alterações cíclicas ao longo do período fértil, seguidas por uma transição fisiológica marcada pela menopausa. Essas transições refletem a estreita dependência do equilíbrio hormonal sobre a função reprodutiva feminina.

Estudar a fisiologia reprodutiva também implica reconhecer a inter-relação entre os aspectos físicos, emocionais e sociais da saúde sexual da mulher. A sexualidade, embora biologicamente modulada por hormônios como os estrogênios e a testosterona, é profundamente influenciada por fatores psicossociais, culturais e educacionais. Assim, um olhar integral e interdisciplinar sobre o tema é necessário para formar profissionais sensíveis às múltiplas dimensões do cuidado em saúde sexual e reprodutiva.

Outro ponto relevante é que muitas condições clínicas comuns na prática de enfermagem, medicina ou psicologia — como a dismenorreia, os ciclos irregulares, a síndrome dos ovários policísticos (SOP) e os distúrbios da libido — têm explicações fisiológicas que, quando compreendidas em profundidade, facilitam o manejo clínico e a abordagem preventiva.

Além disso, em um contexto de políticas públicas de saúde, a compreensão da fisiologia reprodutiva é indispensável para a implementação de estratégias de saúde materna, controle da natalidade, prevenção de ISTs e educação sexual. A abordagem baseada em evidências e no respeito aos direitos sexuais e reprodutivos é um compromisso que começa na formação universitária.

Neste fascículo, serão abordados de forma aprofundada os principais componentes da fisiologia sexual e reprodutiva feminina, desde a anatomia funcional até os mecanismos hormonais que controlam o ciclo menstrual, a fecundação, a gestação, a sexualidade, a puberdade e a menopausa. O conteúdo é orientado para apoiar o aprendizado teórico e prático dos estudantes, com base científica sólida e aplicabilidade clínica.



## 2. Anatomia funcional do sistema reprodutor feminino

A anatomia do sistema reprodutor feminino está intimamente ligada à sua função fisiológica: garantir a reprodução da espécie, permitindo a produção dos gametas femininos (óvulos), a fecundação, a gestação e o parto. Além disso, participa ativamente na produção hormonal e no funcionamento sexual. Ele pode ser dividido em estruturas **internas** e **externas**, todas desempenhando papéis específicos e coordenados.

### 2.1 Estruturas Internas

#### 2.1.1 Ovários

Os ovários são glândulas pares, localizadas na cavidade pélvica, com função dupla: a **gametogênese**, ou seja, a produção dos oócitos (óvulos), e a **função endócrina**, com a secreção dos hormônios estrogênio, progesterona, inibina e relaxina.

Cada ovário contém folículos em diferentes estágios de desenvolvimento, desde primordiais até maduros. A cada ciclo menstrual, um folículo dominante atinge a ovulação, liberando o oócito para possível fecundação. Após a ovulação, o folículo transforma-se no **corpo lúteo**, responsável pela produção de progesterona.

#### 2.1.2 Tubas Uterinas (ou Trompas de Falópio)

São estruturas tubulares que conectam os ovários ao útero. Dividem-se em quatro partes: infundíbulo, ampola, istmo e parte intersticial. A **ampola** é o local mais comum de fecundação. O epitélio das tubas é ciliado, ajudando no transporte do óvulo e do espermatozoide, além de ser o local inicial de desenvolvimento do zigoto.

#### 2.1.3 Útero

Órgão muscular oco, em forma de pêra invertida, situado entre a bexiga e o reto. Possui três camadas: **endométrio** (interna), **miométrio** (muscular) e **perimétrio** (serosa). O endométrio sofre alterações cíclicas em resposta aos hormônios ovarianos e é o local de implantação do embrião. O miométrio, por sua vez, é essencial para as contrações do parto.

#### 2.1.4 Colo do útero (cérvix)

Parte inferior do útero, que se projeta na vagina. Seu canal contém muco cervical que muda de consistência ao longo do ciclo, influenciando a fertilidade. Atua como barreira imunológica e estrutural entre o ambiente externo e o útero.

#### 2.1.5 Vagina

Canal fibromuscular elástico que conecta o útero ao exterior. Atua como órgão da cópula, canal do parto e via de saída do fluxo menstrual. Sua mucosa contém glicogênio que, ao ser metabolizado por lactobacilos, mantém o pH vaginal ácido (entre 3,8 e 4,5), protegendo contra infecções.



## 2.2 Estruturas Externas (Vulva ou Genitália Externa)

### 2.2.1 Monte púbico

Região adiposa situada sobre a sínfise púbica, coberta por pelos após a puberdade. Protege a região durante o contato sexual.

### 2.2.2 Grandes e pequenos lábios

Pregas cutâneas que protegem a abertura vaginal e a uretra. Os grandes lábios são externos e mais espessos; os pequenos lábios ficam internamente e são altamente vascularizados e sensíveis.

### 2.2.3 Clitóris

Estrutura erétil homóloga ao pênis, altamente sensível por conter milhares de terminações nervosas. É o principal órgão de prazer sexual feminino.

### 2.2.4 Vestíbulo vaginal

Região entre os pequenos lábios onde se localizam as aberturas da uretra e da vagina. Contém glândulas como a de Skene e Bartholin, que produzem secreções lubrificantes durante o estímulo sexual.

## 2.3 Glândulas Mamárias

Embora não façam parte direta do trato reprodutor, são glândulas exócrinas modificadas que se desenvolvem sob estímulo hormonal (estrogênio e progesterona) e têm como principal função a **lactação**. Durante a gestação, sofrem crescimento e diferenciação para produzir e ejetar leite sob ação da prolactina e da ocitocina.

## 2.4 Integração Funcional

O funcionamento coordenado dessas estruturas depende da regulação neuroendócrina, principalmente pelo **eixo hipotálamo-hipófise-ovário**, que será abordado na próxima seção. Cada componente anatômico responde a estímulos hormonais cíclicos, fundamentais para a fertilidade, sexualidade e saúde geral da mulher.

## 3. Eixo hipotálamo – hipófise – ovário

O funcionamento do sistema reprodutor feminino é regulado por um delicado e altamente integrado sistema neuroendócrino conhecido como **eixo hipotálamo-hipófise-ovário (HHO)**. Este eixo coordena a maturação folicular, a ovulação, a produção hormonal ovariana e as alterações cíclicas no endométrio, que caracterizam o ciclo menstrual.



A regulação se dá por meio de um sistema de feedback (retroalimentação) entre o **hipotálamo**, a **hipófise anterior (adeno-hipófise)** e os **ovários**, com a participação de hormônios específicos que atuam em diferentes alvos celulares ao longo do ciclo.

### 3.1 Hipotálamo e a liberação pulsátil do GnRH

O **hipotálamo**, estrutura do diencefalo situada na base do encéfalo, é o centro integrador neuroendócrino do sistema reprodutor. Nele, neurônios especializados secretam o hormônio **GnRH** (hormônio liberador de gonadotrofinas – *Gonadotropin-Releasing Hormone*), de forma **pulsátil**. Esta liberação rítmica é essencial: frequências e amplitudes diferentes dos pulsos de GnRH determinam a liberação seletiva de hormônios pela hipófise.

O GnRH atua sobre células da hipófise anterior, estimulando a síntese e secreção das **gonadotrofinas: FSH** (hormônio folículo-estimulante) e **LH** (hormônio luteinizante).

### 3.2 Hipófise anterior e a liberação de FSH e LH

A **hipófise anterior** (ou adeno-hipófise), por sua vez, responde ao GnRH produzindo os dois hormônios chave do ciclo ovariano:

- **FSH (Follicle Stimulating Hormone):** atua principalmente nas células da granulosa dos folículos ovarianos, promovendo o crescimento folicular e a produção de **estradiol**.
- **LH (Luteinizing Hormone):** atua nas células da teca e, posteriormente, induz a ovulação e a formação do **corpo lúteo**, além de estimular a secreção de **progesterona**.

### 3.3 Ovários: produção de estrogênio e progesterona

Sob ação do FSH e LH, os **ovários** passam a produzir hormônios sexuais que irão atuar sobre diversos órgãos-alvo, como o útero, as mamas, a vagina e o sistema nervoso central. Os dois principais hormônios ovarianos são:

- **Estrogênios (principalmente o estradiol):** são responsáveis pelo desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários femininos, pela proliferação do endométrio na fase folicular e pela modulação do comportamento sexual.
- **Progesterona:** atua após a ovulação, promovendo a **transformação secretora do endométrio**, tornando-o receptivo à implantação do embrião, e inibindo novas ovulações no mesmo ciclo.

Outros hormônios produzidos pelos ovários incluem:

- **Inibina:** que exerce retroalimentação negativa seletiva sobre o FSH.
- **Relaxina:** envolvida no relaxamento dos ligamentos pélvicos e preparação do canal de parto.



### 3.4 Mecanismos de retroalimentação (feedback)

O eixo HHO é regulado por **mecanismos de feedback negativo e positivo**:

- **Feedback negativo:** concentrações moderadas de estrogênio e progesterona inibem a liberação de GnRH, FSH e LH, mantendo o equilíbrio hormonal.
- **Feedback positivo:** próximo da ovulação, níveis elevados de estrogênio por um tempo sustentado induzem um **pico de LH** (o “LH surge”), resultando na **ovulação**.

Esse equilíbrio dinâmico assegura o controle preciso dos eventos cíclicos do ciclo menstrual, do início da puberdade até a menopausa.

### 3.5 Considerações clínicas

Alterações no eixo HHO podem resultar em distúrbios como amenorreia, infertilidade, síndrome dos ovários policísticos (SOP), disfunções hipotalâmicas, tumores hipofisários, entre outros. O conhecimento do funcionamento do eixo permite compreender os fundamentos fisiopatológicos dessas condições e embasar decisões terapêuticas.



## 4. Ciclo menstrual e suas fases

CLARAPRO  
MEDICAL SERVICES, LDA

O **ciclo menstrual** é o resultado funcional da atividade coordenada do eixo hipotálamo-hipófise-ovário, e tem como principal objetivo preparar o organismo feminino para uma possível fecundação e gravidez. O ciclo é caracterizado por alterações hormonais cíclicas que influenciam diretamente o **ovário** e o **endométrio uterino**.

A duração média do ciclo menstrual é de **28 dias**, podendo variar entre **21 a 35 dias** em ciclos considerados normais. Ele pode ser dividido em três fases principais: **fase folicular**, **fase ovulatória** e **fase lútea**. Paralelamente, observa-se também uma sequência de modificações no **endométrio**, classificadas como fases **menstrual**, **proliferativa** e **secretora**.

#### 4.1 Fase Folicular (pré-ovulatória)

- **Início:** 1º dia da menstruação
- **Duração média:** do dia 1 ao 14 do ciclo
- **Eventos principais:**
  - A hipófise secreta **FSH**, estimulando o crescimento de vários folículos ovarianos, dos quais **um se tornará dominante**.
  - Células da granulosa do folículo dominante produzem **estradiol**, que promove a **proliferação do endométrio** (fase proliferativa).
  - O aumento do estradiol inibe o FSH por feedback negativo, evitando o crescimento de múltiplos folículos.



Material de apoio à docência.  
Disciplina: Fisiologia II

- Quando o estradiol atinge um nível crítico sustentado por cerca de 48 horas, passa a exercer **feedback positivo**, levando ao pico de **LH**.

#### 4.2 Fase Ovulatória

- **Início:** geralmente por volta do 14º dia do ciclo
- **Duração:** 24 a 36 horas
- **Eventos principais:**
  - O **pico de LH** induz a **ovulação** — a liberação do ovócito secundário do folículo dominante.
  - O ovócito é capturado pelas **trompas de Falópio**, onde pode ocorrer a fecundação.
  - A ovulação é o evento central do ciclo menstrual e depende da coordenação precisa do eixo HHO.

#### 4.3 Fase Lútea (pós-ovulatória)

- **Duração média:** do dia 15 ao 28 do ciclo
- **Eventos principais:**
  - Após a ovulação, as células do folículo colapsado se reorganizam para formar o **corpo lúteo**.
  - O corpo lúteo secreta **progesterona** e, em menor quantidade, estrogênio.
  - A **progesterona** transforma o endométrio proliferado em **endométrio secretor**, tornando-o receptivo à implantação de um embrião.
  - Se não houver fecundação, o corpo lúteo regride (luteólise), resultando na queda dos níveis hormonais.
  - Essa queda hormonal leva à **descamação do endométrio**, iniciando a **menstruação** (novo ciclo).

#### 4.4 Fase Menstrual (descamação endometrial)

- Ocorre em consequência da queda súbita dos níveis de **estrogênio** e **progesterona**.
- Caracteriza-se pela **descamação do revestimento endometrial** e saída de sangue pela vagina.
- Marca o **início do ciclo menstrual** (dia 1).
- A perda sanguínea varia, mas geralmente é inferior a 80 mL por ciclo.

#### 4.5 Sincronização dos ciclos ovariano e endometrial

As alterações hormonais coordenam simultaneamente os ciclos **ovariano** e **uterino**, pelo que resulta importante compreender a dinâmica dos câmbios que acontecem em cada fase do ciclo e sua relação com os hormônios. A seguir mostramos quadro resumo:



Ciclo Ovariano	Ciclo Endometrial	Hormônio dominante
Folicular	Menstrual/Proliferativa	Estrogênio
Ovulação	-	Pico de LH
Lútea	Secretora	Progesterona

#### 4.6 Alterações fisiológicas sistêmicas no ciclo menstrual

Durante o ciclo menstrual, além das alterações nos órgãos reprodutivos, também se observam efeitos em outros sistemas:

- **Temperatura basal corporal:** aumento discreto (cerca de 0,3–0,5 °C) na fase lútea devido à ação da progesterona.
- **Muco cervical:** mais fluido e elástico na ovulação (muco filante), facilitando a penetração dos espermatozoides.
- **Comportamento e humor:** modulados por oscilações hormonais, podendo influenciar libido, apetite e sensibilidade emocional.

### 5. Fisiologia da puberdade feminina

A **puberdade** é o processo biológico de maturação sexual que transforma o corpo infantil em um organismo reprodutivamente funcional. No sexo feminino, envolve o início do desenvolvimento das características sexuais secundárias, a ativação do eixo hipotálamo-hipófise-ovariano e o estabelecimento dos ciclos menstruais ovulatórios.

A puberdade geralmente inicia-se entre os **8 e 13 anos**, com variações individuais influenciadas por fatores genéticos, nutricionais, ambientais e psicossociais.

#### 5.1 Ativação do eixo hipotálamo-hipófise-ovariano (HHO)

A puberdade começa com a reativação do **pulsátil** da secreção do hormônio **GnRH** (hormônio liberador de gonadotrofinas) pelo **hipotálamo**, que permaneceu inibido durante a infância.

- O GnRH estimula a **hipófise anterior** a secretar **FSH e LH**.
- FSH e LH agem nos **ovários**, iniciando a secreção de **estrogênios** e promovendo o crescimento folicular.
- O aumento do estrogênio leva ao desenvolvimento das características sexuais secundárias.



## 5.2 Estágios da maturação puberal – Classificação de Tanner

A progressão da puberdade é descrita pelos **estágios de Tanner**, que avaliam o desenvolvimento mamário (M) e pilificação pubiana (P):

Estágio	Mamas (M)	Pelos pubianos (P)
M1/P1	Pré-púbere	Ausência de pelos
M2/P2	Broto mamário	Pelos finos, discretos
M3/P3	Aumento do volume mamário	Pelos mais escuros e enrolados
M4/P4	Areola e mamilo destacados	Pelos abundantes, não adultos
M5/P5	Mama adulta	Distribuição adulta de pelos

## 5.3 Sinais clínicos da puberdade feminina

A sequência clássica do desenvolvimento puberal feminino segue esta ordem:

1. **Telarca** – início do desenvolvimento mamário (primeiro sinal clínico)
2. **Pubarca** – aparecimento de pelos pubianos
3. **Estirão de crescimento** – pico de crescimento linear, geralmente entre M2 e M3
4. **Menarca** – primeira menstruação, geralmente ocorre entre 2 a 3 anos após o início da telarca (estágio M4)

## 5.4 Menarca e início da ovulação

- A **menarca** marca o início dos ciclos menstruais, mas nem todos são ovulatórios inicialmente.
- Os primeiros ciclos costumam ser **anovulatórios**, com eixo HHO ainda em amadurecimento.
- A ovulação regular geralmente se estabelece **1 a 2 anos após a menarca**.

## 5.5 Fatores que influenciam a puberdade

### Genéticos:

- Hereditariedade é o principal determinante da idade de início puberal.
- Filhas de mães que menstruaram precocemente tendem a seguir o mesmo padrão.

### Nutricionais e ambientais:

- **Obesidade infantil** pode antecipar a puberdade, especialmente por aumento da leptina e insulina.
- **Desnutrição crônica** retarda o desenvolvimento puberal.



- **Exposição a disruptores endócrinos** (ex.: ftalatos, bisfenol A) pode interferir negativamente.

### Doenças e condições clínicas:

- Hipotireoidismo, doenças crônicas ou uso prolongado de corticosteroides podem atrasar a puberdade.
- Tumores hipotalâmico-hipofisários ou puberdade precoce central causam alterações significativas.

### 5.6 Maturação óssea e fechamento epifisário

- O **estrogênio** promove a aceleração da **maturação óssea** durante o estirão puberal.
- Também está associado ao **fechamento das epífises** ósseas, determinando a estatura final.
- Por isso, o início precoce da puberdade pode limitar o crescimento final em altura.

## 6. Ciclo menstrual e regulação hormonal

O **ciclo menstrual** é um processo fisiológico complexo que ocorre de forma cíclica nas mulheres em idade reprodutiva, coordenado pela interação entre o **eixo hipotálamo-hipófise-ovariano** e os órgãos-alvo, como útero e ovários. O objetivo final do ciclo menstrual é preparar o organismo feminino para uma possível fecundação e implantação do embrião.

A duração média do ciclo menstrual é de **28 dias**, embora ciclos entre **21 e 35 dias** ainda sejam considerados normais.

### 6.1 Fases do ciclo menstrual

O ciclo menstrual é dividido em duas grandes fases ováricas e três fases endometriais, reguladas por alterações hormonais.

#### *Fases ováricas:*

1. **Fase folicular (pré-ovulatória):**
  - Início: 1º dia da menstruação.
  - Duração: varia (geralmente 10–14 dias).
  - O FSH estimula o crescimento dos folículos ovarianos, dos quais um se torna dominante.
  - As células da granulosa do folículo dominante produzem **estradiol**, que inibe FSH por feedback negativo.
2. **Ovulação:**
  - Ocorre por volta do 14º dia do ciclo.
  - O pico de **estradiol** induz um **surto de LH** (e também de FSH), que desencadeia a liberação do ovócito pelo folículo maduro.
3. **Fase lútea (pós-ovulatória):**



Material de apoio à docência.  
Disciplina: Fisiologia II

- Ocorre entre o 15º e o 28º dia do ciclo.
- Após a ovulação, o folículo colapsado forma o **corpo lúteo**, que secreta **progesterona** e estrogênio.
- Se não houver fecundação, o corpo lúteo degenera (luteólise) e os níveis hormonais caem, iniciando um novo ciclo.

*Fases endometriais:*

**1. Fase menstrual:**

- Início do ciclo.
- Ocorre pela queda abrupta da progesterona e do estrogênio, levando à **descamação do endométrio**.

**2. Fase proliferativa:**

- Estimulada pelo estrogênio.
- Há regeneração e espessamento do endométrio.

**3. Fase secretora:**

- Influenciada pela progesterona.
- O endométrio torna-se espesso, secretor e vascularizado, favorecendo a implantação do embrião.

## 6.2 Controle neuroendócrino do ciclo

O ciclo menstrual é orquestrado por um sistema de **feedback hormonal**:

- **Feedback negativo:**
  - O estradiol em níveis baixos/moderados inibe o GnRH, LH e FSH.
  - A progesterona também exerce efeito inibitório sobre o GnRH.
- **Feedback positivo:**
  - O estradiol em níveis elevados por tempo prolongado (como na fase pré-ovulatória) **estimula o pico de LH**, levando à ovulação.

Esse delicado equilíbrio permite a regulação cíclica da função ovariana e endometrial.

## 6.3 Alterações fisiológicas associadas ao ciclo menstrual

Durante o ciclo menstrual, ocorrem diversas alterações sistêmicas, como:

- **Temperatura basal corporal:** eleva-se após a ovulação devido à ação da progesterona.
- **Muco cervical:** torna-se mais claro, filante e abundante durante o período fértil.
- **Humor e comportamento:** influenciados por variações hormonais, especialmente na fase lútea.
- **Sensibilidade mamária e retenção hídrica:** comuns no período pré-menstrual.

## 6.4 Anovulação e disfunções do ciclo menstrual

Situações em que não ocorre ovulação (**anovulação**) resultam em **ciclos irregulares**, sem fase lútea, podendo causar:



- **Amenorreia** (ausência de menstruação)
- **Oligomenorreia** (intervalos longos entre os ciclos)
- **Menorragia** (sangramento excessivo)

As causas incluem disfunções hipotalâmicas, síndrome dos ovários policísticos (SOP), hiperprolactinemia, entre outras.

## 7. Ciclo menstrual e regulação hormonal

A fisiologia sexual e reprodutiva feminina depende da ação coordenada de diversos hormônios. Dentre eles, os principais são o **estrogênio** e a **progesterona**, produzidos pelos ovários, sob regulação do eixo **hipotálamo-hipófise-ovariano**. Outros hormônios relevantes incluem a prolactina, a ocitocina, a testosterona (em pequenas quantidades) e os hormônios gonadotróficos (FSH e LH).

### 7.1 Estrogênios

Os estrogênios formam um grupo de hormônios esteroides, sendo os principais:

- **Estradiol (E2)** – mais potente e predominante em mulheres na idade fértil.
- **Estrona (E1)** – mais abundante após a menopausa.
- **Estriol (E3)** – importante durante a gravidez.

#### Funções principais:

- Promover o crescimento e manutenção dos órgãos genitais femininos.
- Estimular o desenvolvimento das **características sexuais secundárias** femininas (seios, alargamento dos quadris, distribuição da gordura corporal).
- Proliferação do endométrio durante o ciclo menstrual.
- Aumentar a síntese de receptores de progesterona.
- Manutenção da saúde óssea, vascular e cutânea.
- Influenciar o comportamento sexual e a libido.

#### Regulação:

- Produzido pelas células da granulosa dos folículos ovarianos.
- A síntese é estimulada pelo **FSH**.

### 7.2 Progesterona

A progesterona é o hormônio dominante da **fase lútea** do ciclo menstrual e da **gravidez**.

#### Funções principais:

- Preparar o endométrio para a implantação do embrião.
- Reduzir a contratilidade uterina, prevenindo abortos espontâneos.



- Estimular o desenvolvimento das glândulas mamárias (preparação para lactação).
- Inibir a produção de GnRH (efeito contraceptivo).
- Aumentar a temperatura corporal basal após a ovulação.

#### Regulação:

- Produzida principalmente pelo **corpo lúteo** no ovário.
- Na gravidez, a placenta passa a produzir progesterona após o 2º trimestre.

#### 7.3 FSH e LH (hormônios gonadotróficos)

Produzidos pela **adenohipófise** em resposta ao **GnRH** hipotalâmico.

- **FSH (hormônio folículo-estimulante):**
  - Estimula o crescimento dos folículos ovarianos.
  - Induz a produção de estrogênio pelas células da granulosa.
- **LH (hormônio luteinizante):**
  - Induz a ovulação.
  - Promove a formação do corpo lúteo.
  - Estimula a produção de progesterona.

#### 7.4 Prolactina

Produzida pela **adenohipófise**, sua função primária está relacionada à **lactação**, mas também influencia o eixo reprodutivo:

- Estimula a produção de leite pelas glândulas mamárias.
- Inibe o GnRH, podendo causar amenorreia quando em níveis elevados (como no pós-parto ou em casos de hiperprolactinemia).

#### 7.5 Ocitocina

Produzida no hipotálamo e liberada pela **neuro-hipófise**, é fundamental na:

- **Contração uterina** durante o parto.
- **Ejeção do leite** nas glândulas mamárias durante a amamentação (reflexo de descida do leite).
- Estímulo emocional relacionado ao vínculo mãe-bebê.

#### 7.6 Andrógenos em mulheres

Embora em menor quantidade, as mulheres também produzem **testosterona** e outros andrógenos (DHEA, androstenediona), principalmente nas **glândulas adrenais** e nos **ovários**.

Funções:



Material de apoio à docência.  
Disciplina: Fisiologia II

- Influenciam a libido.
- Participam da manutenção da massa óssea e muscular.
- Contribuem para a secreção sebácea.

Conclusão:

A fisiologia sexual e reprodutiva feminina compreende um conjunto complexo e dinâmico de processos hormonais, celulares e anatômicos que sustentam não apenas a função reprodutiva, mas também a saúde integral da mulher. Desde a puberdade até a menopausa, o corpo feminino passa por ciclos fisiológicos regulados por eixos neuroendócrinos que influenciam a maturação folicular, a ovulação, a função uterina e a preparação do organismo para uma possível gestação.

Compreender esses mecanismos é essencial para a prática clínica e para a promoção da saúde da mulher, permitindo intervenções adequadas em situações como infertilidade, disfunções menstruais, contracepção e planejamento familiar. Este fascículo ofereceu uma visão aprofundada desses processos, preparando o estudante para a compreensão mais avançada das fases seguintes da vida reprodutiva, como a gravidez, o parto e o aleitamento, que serão abordados no próximo módulo.

