PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação

UME: PROFESSOR FLORESTAN FERNANDES
ANO: 8° ANOS (A, B e C) **COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS**
PROFESSORA: ISABEL C. MARTINS
PERÍODO DE: 07/06/2020 A 21/06/2021

ROTEIRO DE ESTUDO [8]

DATA	ATIVIDADE	ORIENTAÇÃO
1ª SEMANA	**(2° TRIMESTRE)**	• LEIA OS TEXTOS EXPLICATIVOS COM ATENÇÃO E REGISTRE-O EM SEU CADERNO DE CIÊNCIAS.
2ª SEMANA	**ATIVIDADE 3** **ASSUNTO: ADOLESCÊNCIA, PUBERDADE E SISTEMAS GENITAIS**	• REALIZE OS QUATRO (4) EXERCÍCOS PROPOSTOS EM "ATIVIDADES". (RESPONDA A ATIVIDADE DESTE ROTEIRO NUMA FOLHA SEPARADA OU NO PRÓPRIO ROTEIRO IMPRESSO E ENTREGUE NA ESCOLA PARA CORREÇÃO. NÃO SE ESQUEÇA DE COLOCAR SEU **NOME, NÚMERO DE CHAMADA, TURMA, NÚMERO DA ATIVIDADE E O TRIMESTRE**).

Adolescência: período de mudanças

Ao nascer, o sexo permite distinguir meninos e meninas. Os hormônios sexuais influenciam a formação da genitália durante o desenvolvimento do bebê no útero materno. Externamente, o corpo de meninos apresenta pênis e o das meninas, vulva. As características sexuais que os indivíduos apresentam desde o nascimento são chamadas de **características sexuais primárias**.

Durante a adolescência – período de transição entre a infância e a vida adulta –, meninos e meninas passam por grandes mudanças físicas, que são desencadeadas pelos hormônios.

A produção desses hormônios, que estava inibida na infância, ocorre devido a estímulos do hipotálamo (região do cérebro com função reguladora de processos metabólicos) na hipófise (glândula do sistema nervoso), que libera FSH (hormônio folículo estimulante) e LH (hormônio luteinizante). Esses hormônios hipofisários atuam sobre as gônadas.

Nos testículos, o FSH estimula certas células para produção de espermatozoides (gametas masculinos) e o LH estimula a produção de **testosterona**, hormônio sexual responsável pelo desenvolvimento das **características sexuais secundárias masculinas**.

Nos ovários, o FSH estimula o amadurecimento de certas células que contêm os ovócitos (gametas femininos) e que vão produzir **estrógeno**, hormônio sexual responsável pelo desenvolvimento das **características sexuais secundárias femininas**. O LH vai induzir a liberação dos gametas femininos amadurecidos, o que ocasiona a produção de mais estrógeno e de outro hormônio sexual chamado **progesterona**, relacionado com o ciclo menstrual, que será estudado adiante.

Nos meninos, as principais características sexuais secundárias são o aumento da massa muscular, a mudança no timbre da voz – a qual que se torna mais grave –, o aparecimento de pelos nas axilas, na região pubiana e no rosto (barba). Nas meninas, as principais características sexuais secundárias são o alargamento dos quadris, o desenvolvimento das mamas e o aparecimento de pelos nas axilas e na região pubiana.

O início da adolescência é conhecido por **puberdade** e não tem idade certa para acontecer. Ela costuma acontecer entre os 10 e 14 anos de idade e, nesse período, ocorre o amadurecimento dos órgãos sexuais e o corpo se torna apto para a reprodução. Além das mudanças físicas, os adolescentes também passam por grandes mudanças comportamentais, que englobam alterações psicológicas e emocionais. Nessa fase, os adolescentes costumam ter a necessidade de independência, de explorar seus sentimentos e seu corpo, e inicia-se o interesse sexual.

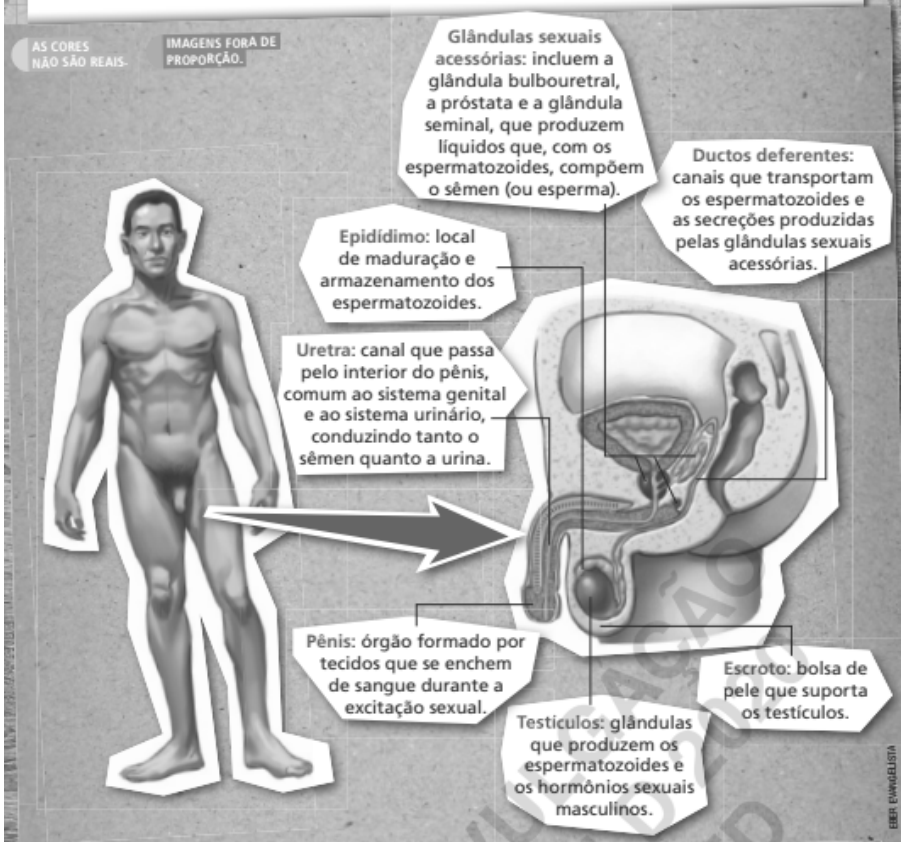
Os adolescentes têm a necessidade de buscar sua própria identidade e, nessa fase, anseiam por independência.

RAWPIXEL.COM/SHUTTERSTOCK.COM

Conhecendo o seu corpo: sistemas genitais

Os sistemas genitais participam do processo de reprodução, que, como vimos, envolve mais do que a produção de descendentes, estando relacionado com a sexualidade, a afetividade, o prazer, os sentimentos e as emoções. É importante conhecer o seu funcionamento para aprender a cuidar da saúde e agir com respeito consigo mesmo e com as outras pessoas.

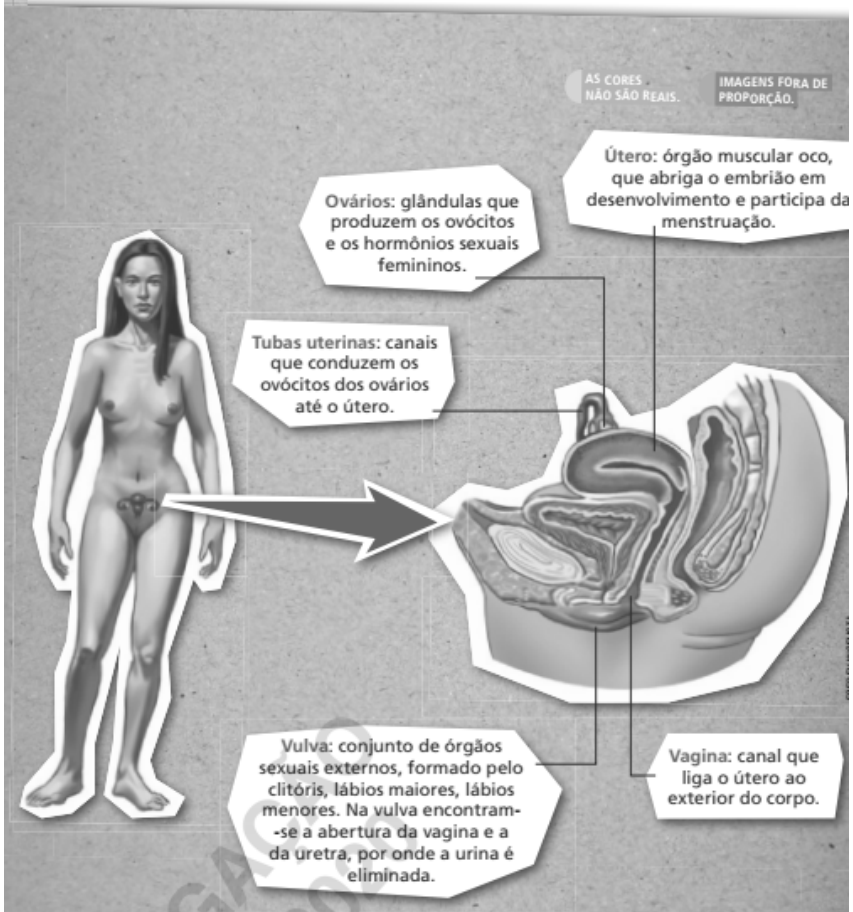
O sistema genital masculino é encarregado da produção de espermatozoides (gametas masculinos, também chamados de células reprodutivas masculinas) e de hormônios, como a testosterona.



Representação esquemática do sistema genital masculino. A bexiga urinária e o ânus não fazem parte desse sistema. Eles foram representados apenas para facilitar a localização das demais estruturas.

Elaborado com base em: TORTORA, G. J.; GRABOWSKI, S. R. **Corpo humano**: fundamentos de anatomia e fisiologia. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, p. 565.

O sistema genital feminino é responsável pela produção de ovócitos (gametas femininos, também chamados de células reprodutivas femininas) e de hormônios, como o estrógeno e a progesterona, e também abriga o bebê em desenvolvimento.



Representação esquemática do sistema genital feminino. A bexiga urinária, a uretra, o reto e o ânus não fazem parte desse sistema. Eles foram representados apenas para facilitar a localização das demais estruturas.

Elaborado com base em: TORTORA, G. J.; GRABOWSKI, S. R. **Corpo humano**: fundamentos de anatomia e fisiologia. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, p. 572.

ATIVIDADES

NÃO ESCREVA NO LIVRO.

1. Leia as frases a seguir e escreva o termo relacionado a cada uma delas.

a) Início da adolescência; momento marcado por profundas mudanças físicas e comportamentais.

b) Característica inerente à vida e à saúde física, social e emocional, e que se expressa desde cedo no ser humano, estando presente em todas as fases da vida. Engloba o corpo biológico e também dimensões afetivas e sociais e é dependente de fatores genéticos e principalmente culturais.

c) Conformação anatômica e fisiológica, que distingue machos e fêmeas.

d) Capacidade de gerar descendentes, importante para a perpetuação da espécie. Na espécie humana, também está relacionada com afeto, sentimentos e prazer.

2. Considere as estruturas nomeadas no quadro a seguir. Depois, ordene o caminho que o espermatozoide percorre desde o local onde é formado até a eliminação do corpo.

uretra	testículos	epidídimo	ductos deferentes

3. Quais são os hormônios sexuais femininos e onde eles são produzidos?

4. Com um colega, leia a tirinha. Depois, conversem sobre as questões a seguir.

a) De que corpo cada uma das personagens está falando?

b) Vocês já ficaram inseguros com algum aspecto do corpo de vocês?

c) Vocês já fizeram ou teriam coragem de fazer algo para mudar algum aspecto do seu corpo?

d) Como os meios de comunicação ajudam ou atrapalham os adolescentes na aceitação do próprio corpo?

e) O que é mais importante na opinião de vocês: um corpo nos moldes dos padrões midiáticos ou um corpo saudável e confiante?

DIVULGAÇÃO PNLD 2020 FTD

TEXTO RETIRADO DE: HIRANAKA, ROBERTA APARECIDA BUENO. INSPIRE CIÊNCIAS: 8O ANO: ENSINO FUNDAMENTAL: ANOS FINAIS/ THIAGO MACEDO DE ABREU HORTENCIO. – 1. ED.– SÃO PAULO : FTD, 2018. PÁG. 84-87.