



**PREFEITURA DE SANTOS**  
Secretaria de Educação



**UME: EDMEA LADEVIG**

**ANO: 8ºA e 8ºB**

**COMPONENTE CURRICULAR: Ciências**

**PROFESSOR(A): Érika Severino Julião de Souza**

**PERÍODO DE 17 a 28/08**

**Unidade temática: Vida e Evolução**

**Objeto de conhecimento: Mecanismos Reprodutivos**

**Habilidade(s): EF08CI08A e EF08CI08B**

**ROTEIRO DE ATIVIDADES**

**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.

## QUESTÕES

- 1) Os seres humanos apresentam dimorfismo sexual, ou seja, há diferenças visíveis entre os sexos feminino e masculino. A partir de que fase da vida as diferenças são mais acentuadas? Por quê?
- 2) Além das mudanças nas características físicas do jovem, a puberdade, que marca o início da adolescência, também leva a mudanças comportamentais. Descreva algumas dessas mudanças.
- 3) O que determina o desenvolvimento das características sexuais secundárias na adolescência? Identifique as principais características sexuais secundárias masculinas e femininas.
- 4) É possível afirmar que o desenvolvimento das características sexuais secundárias está associado apenas com a produção dos hormônios sexuais? Justifique .