



**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



Aluno: \_\_\_\_\_  
Escola: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Ano de Escolaridade: **8º**  
Professor (a): \_\_\_\_\_ Disciplina: **Ciências**

## **Semana 33: de 04 a 08 de outubro de 2021**

**Conteúdo(s) desenvolvido(s):** reprodução: meio de assegurar a continuidade e evolução das espécies.

**Motive-se! Aprenda!** [https://www.youtube.com/watch?v=8\\_bvTiJO4u4](https://www.youtube.com/watch?v=8_bvTiJO4u4)

Em Biologia, a reprodução é a capacidade que os seres vivos têm de gerar descendentes. Portanto, o mecanismo reprodutivo é importante principalmente para dar continuidade às espécies e aumentar o número de indivíduos. Esse processo de replicação é vital e pode ocorrer de diversas maneiras nas mais diferentes formas de vida. Com isso, pode-se originar organismos geneticamente idênticos ou com características herdadas de seus progenitores.

A capacidade de se reproduzir é uma das características que permite distinguir os seres vivos dos não vivos, pois todos os seres vivos são capazes de gerar descendentes. Portanto, a reprodução é uma das características que diferem os seres inanimados dos seres vivos. Ela consiste no processo em que um ou mais organismos produzem descendentes, passando a eles uma cópia de todos ou de alguns de seus genes. Assim, a reprodução é imprescindível para a manutenção das espécies.

Ela costuma ser dividida em duas categorias: reprodução assexuada e reprodução sexuada. Na reprodução assexuada, um único indivíduo dá origem a um ou mais descendentes, formando descendentes geneticamente idênticos, ou seja, clones. Por tal motivo é que eles são geneticamente idênticos aos seus genitores, embora possam ocorrer mutações e variações fenotípicas. Esse processo é mais simples e mais rápido que a reprodução sexuada.

Esse único ser parental pode se reproduzir por:

- ✓ Esporulação: os esporos, células reprodutoras especializadas, são liberadas e em condições ambientes favoráveis desenvolvem um novo ser
- ✓ Brotamento: brotos são formados na superfície do ser vivo e se separa do corpo para produzir o novo organismo
- ✓ Fragmentação: uma parte do indivíduo se separa do seu corpo e a partir dele surge um novo organismo
- ✓ Divisão binária: um ser se divide ao meio e origina dois descendentes, mas para isso ele deixa de existir

Quanto à reprodução sexuada, esta ocorre a partir da união de gametas. A principal característica desse tipo de reprodução é a variabilidade genética dos descendentes visto que os gametas de um mesmo indivíduo se apresentam distintos entre si, e é observado na maioria dos animais e em algumas espécies de plantas. A reprodução sexuada consiste basicamente na formação de células reprodutoras especializadas, chamadas de gametas, que se unirão em um processo chamado de fecundação. Há formação de uma célula-ovo ou zigoto, que é o precursor de um novo ser com a mistura de material genético. Para isso ocorrer é necessário que as células reprodutivas dos indivíduos, masculino e feminino, se encontrem. Geralmente, metade das características dos descendentes é oriunda do gameta masculino, e outra metade, do feminino.

Nesse tipo reprodutivo, a fecundação pode ser tanto externa quanto interna e, nesse primeiro caso, a quantidade de gametas produzidos pela geração parental tende a ser bem maior.

Existem organismos que podem reproduzir-se tanto assexuadamente quanto sexuadamente, como plantas e certos cnidários. Há também casos especiais de reprodução, como a partenogênese, em que acontece o desenvolvimento de embriões a partir de óvulos não fecundados.

## Atividade

1. A reprodução é a capacidade de um ser vivo de produzir descendentes, ou seja, de propagar a sua espécie. Por muito tempo, acreditou-se que micro-organismos eram incapazes de se reproduzir, entretanto, hoje se sabe que até mesmo bactérias apresentam reprodução. Nesses organismos, geralmente, observa-se a divisão de uma célula em duas, em um tipo de reprodução conhecido como

- a) reprodução assexuada.
- b) partenogênese.
- c) conjugação.
- d) reprodução sexuada.

2. (Fatecs) Considere os seguintes processos:

I. Uma planária fragmenta-se em três pedaços, originando três novas planárias.

II. Uma população de microcrustáceos é formada somente por fêmeas que põem ovos dos quais se desenvolvem novas fêmeas.

III. Um rato macho acasala-se com uma fêmea, produzindo seis filhotes.

Pode-se afirmar, com certeza, que a variabilidade genética é uma das características dos descendentes resultantes somente de

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.

3. Sobre a reprodução assexuada, marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) A reprodução assexuada não envolve gametas.
- b) Bactérias reproduzem-se por reprodução assexuada.
- c) Alguns animais podem reproduzir-se assexuadamente.
- d) A reprodução assexuada aumenta variabilidade genética.