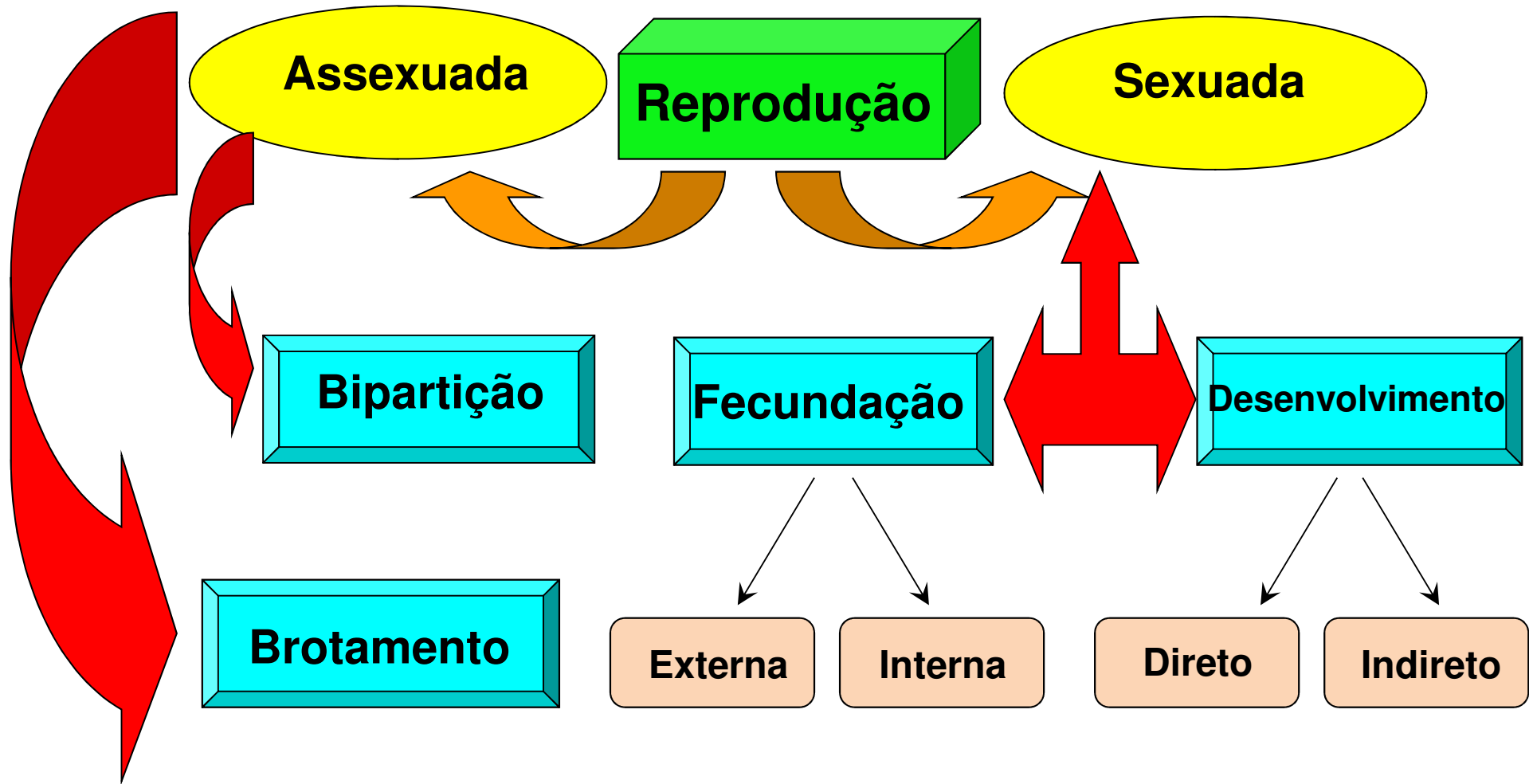
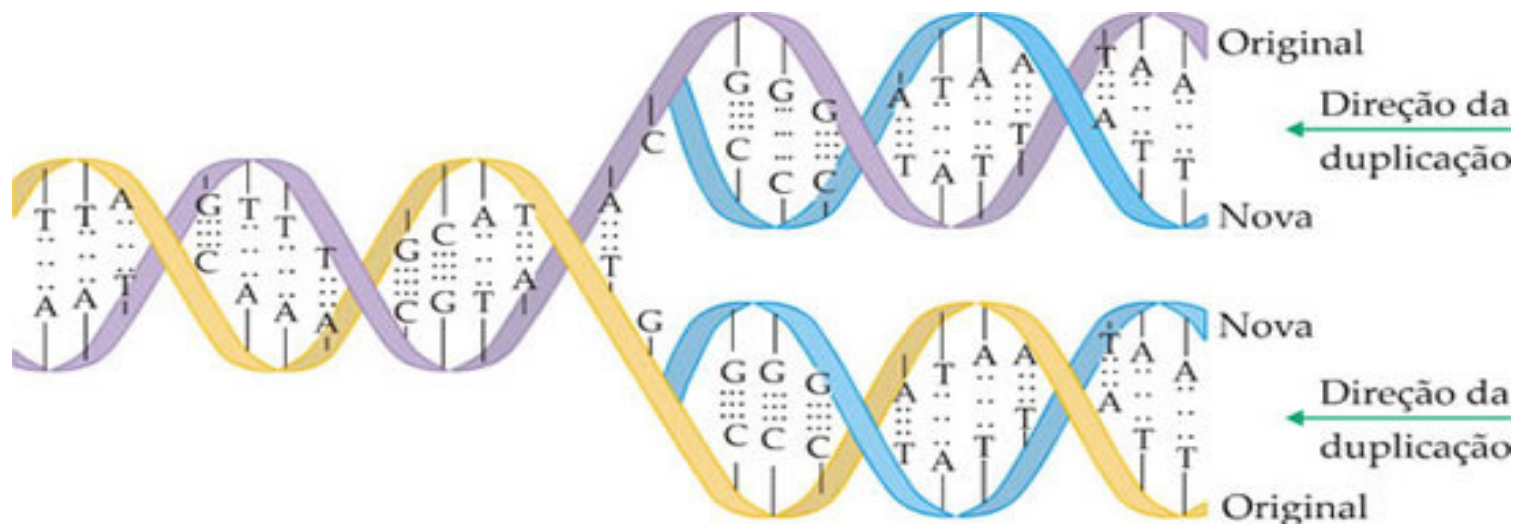


# Noções básicas de reprodução animal



# REPRODUÇÃO

- Característica exclusiva dos seres vivos;
- Fundamental para a manutenção da espécie, não do indivíduo;
- Em nível molecular a reprodução está associada à capacidade do DNA se autoduplicar.



# TIPOS DE REPRODUÇÃO

## ASSEXUADA

- Sem participação de gametas (agâmica);
- Com pouca variabilidade genética (origina clones);
- Associada a mitose.

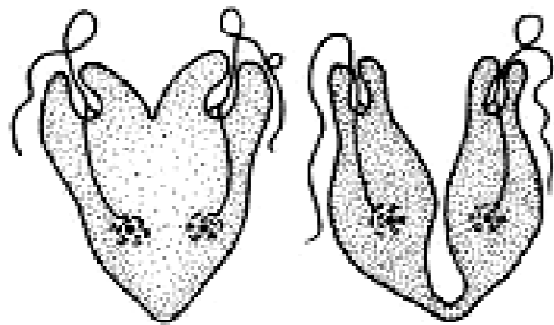
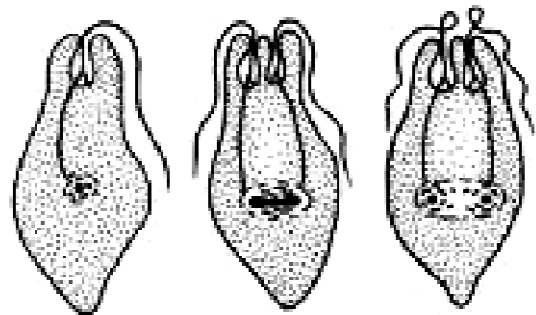
## SEXUADA

- Com participação de gametas (gâmica);
- Promove aumento de variabilidade genética pela recombinação genética;
- Associada a meiose.

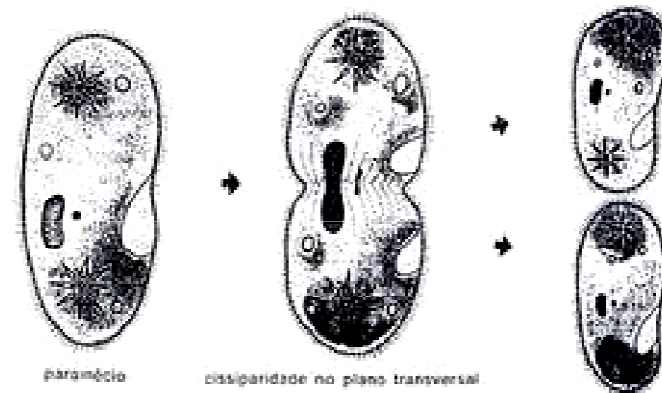
# ASSEXUADA - **Bipartição**

**Divisão binária / Divisão simples / Cissiparidade**

- Ocorre quando um organismo se divide em dois.



Euglena

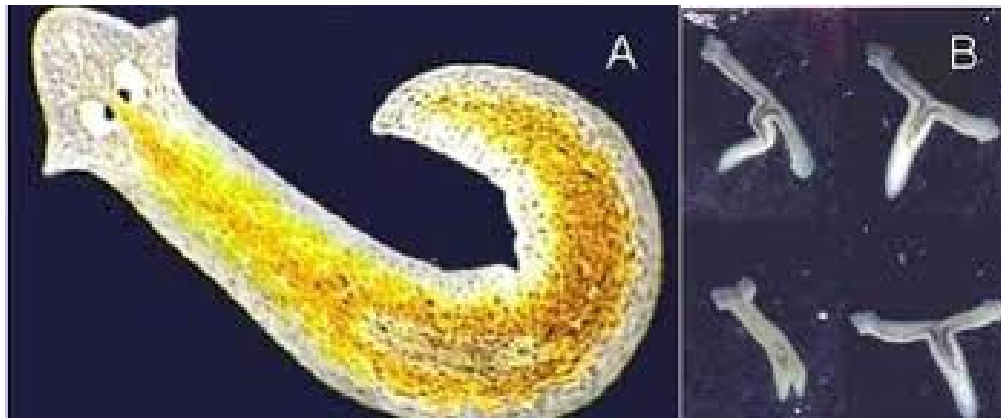


Paramecio

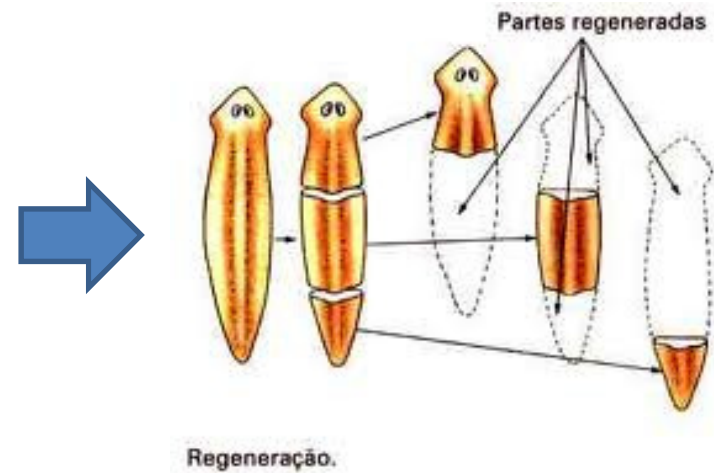


# ASSEXUADA - Laceração ( regeneração)

- O organismo ao ser cortado regenera as partes laceradas em novos indivíduos.

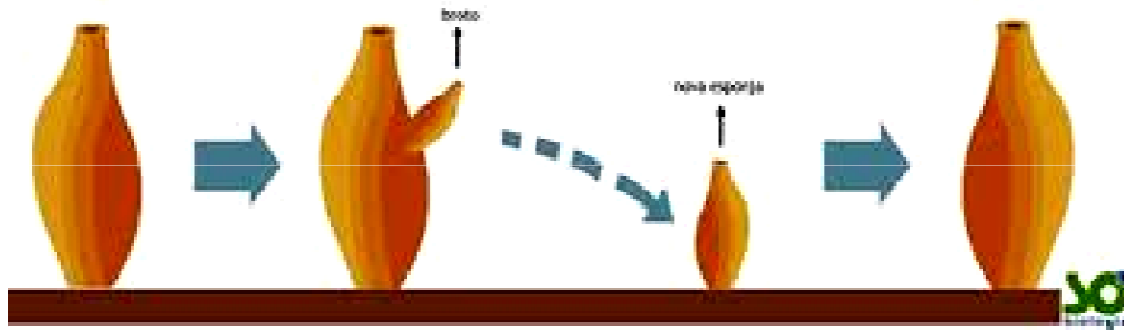


Planária

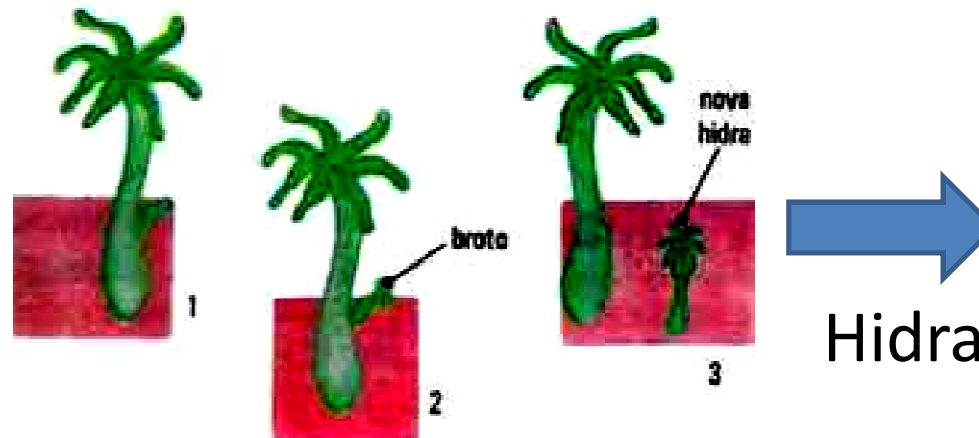


# ASSEXUADA - Brotamento (Gemiparidade)

- De um organismo brota outro, que pode se destacar do primeiro e passar a ter uma vida independente.



Esponja marinha



Hidra

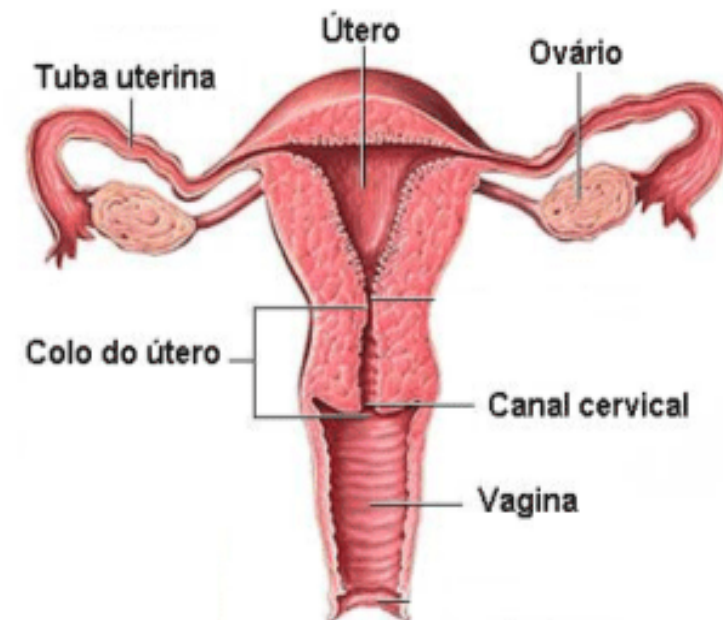
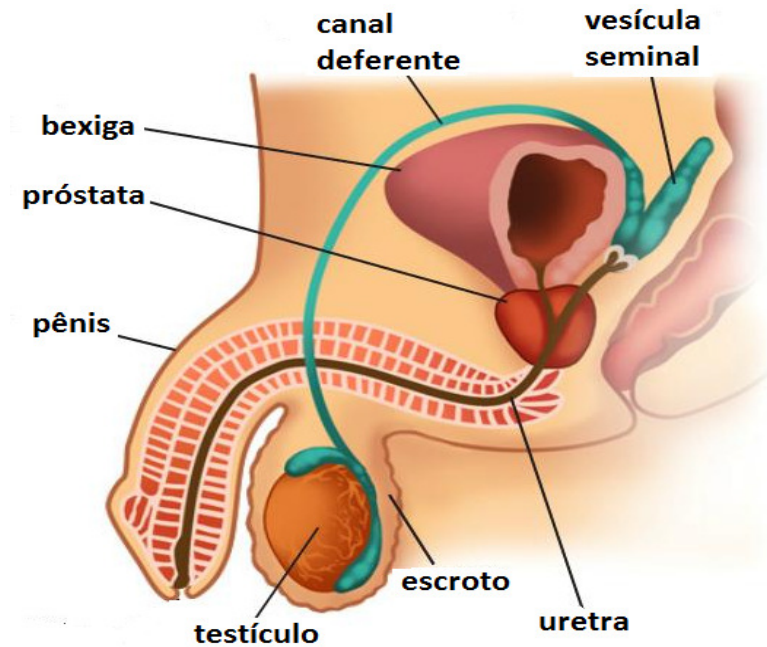


# GÔNADAS

Órgãos associados à produção de gametas.

⇒ Masculinas – testículos.

⇒ Femininas – ovários.





# CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO SEXO

## SERES MONOICOS

Com gônadas masculinas e femininas (hermafroditas).



## SERES DIOICOS

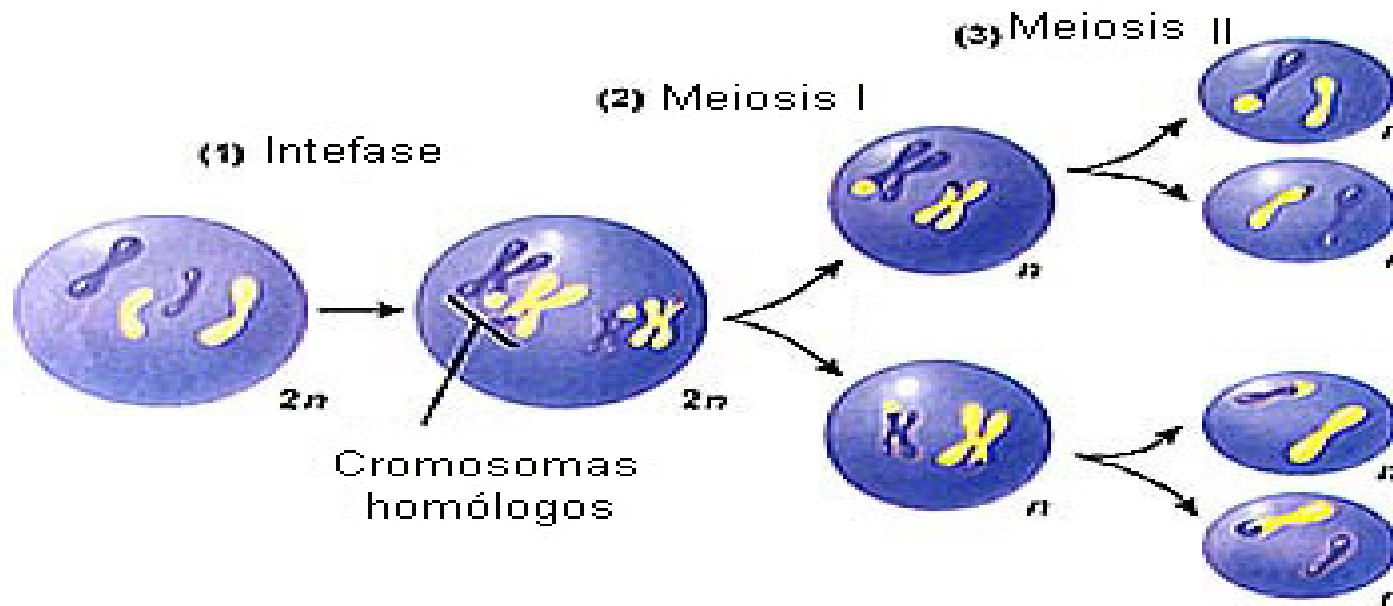
Com gônadas masculinas ou femininas (unissexuados).

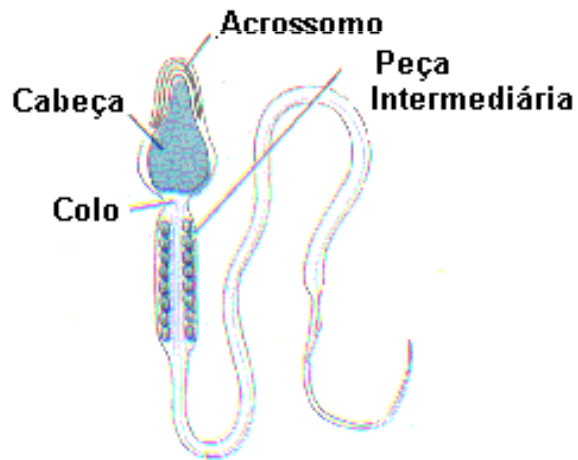
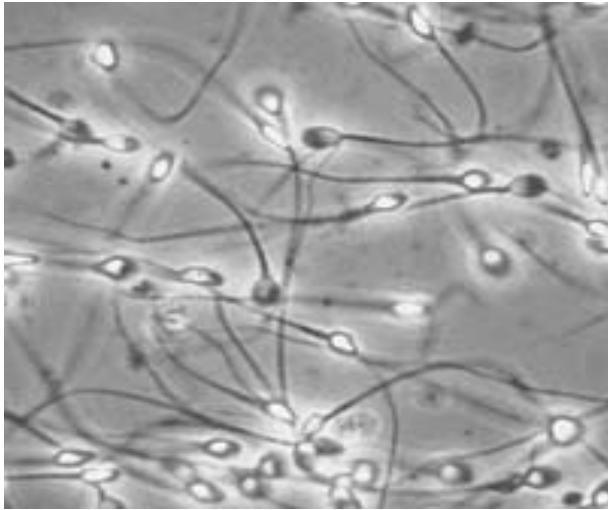




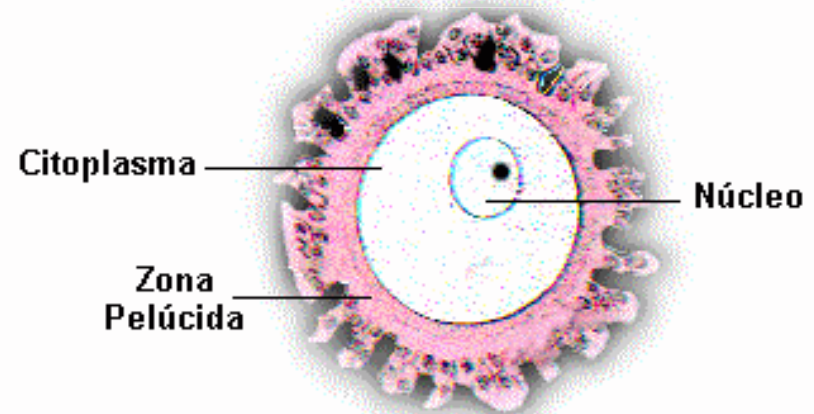
# GAMETAS

- Células responsáveis pela transmissão das características hereditárias da espécie;
- Nos animais, os gametas, geralmente, são produzidos através da divisão meiótica.





**Gameta masculino**  
**(espermatozoide)**

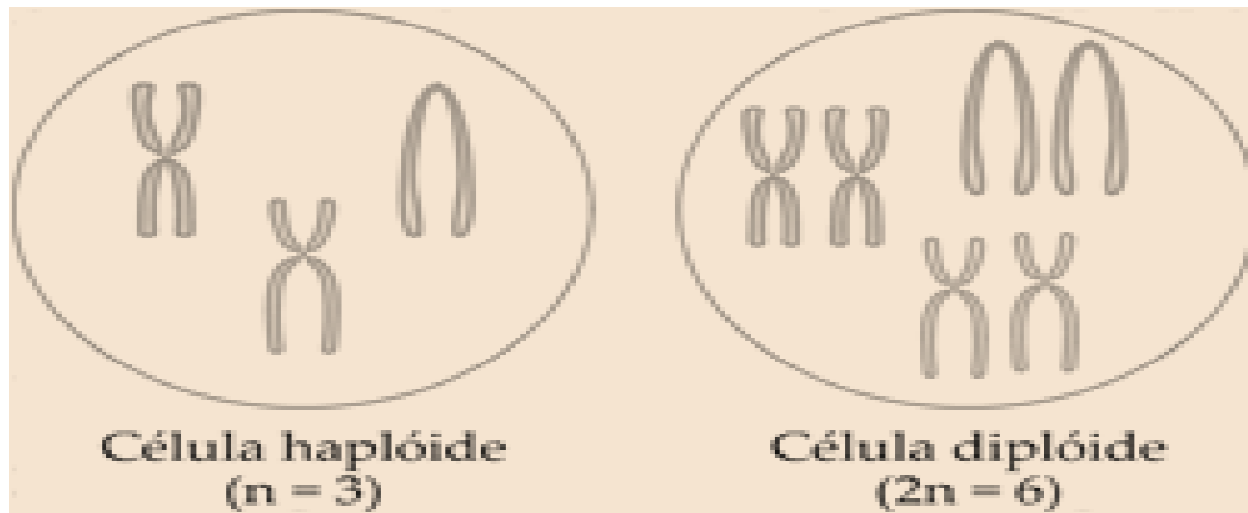


**Gameta feminino**  
**(óvulo)**

# PLOIDIA DAS CÉLULAS

**Células haploides** – apresentam **um** cromossomo de cada tipo (um único genoma – **n**): gametas.

**Células diploides** – apresentam **dois** cromossomos de cada tipo (dois genomas - **2n**): células somáticas, zigoto.



# FECUNDAÇÃO

Penetração do espermatozoide no óvulo, com posterior fusão de núcleos (cariogamia).



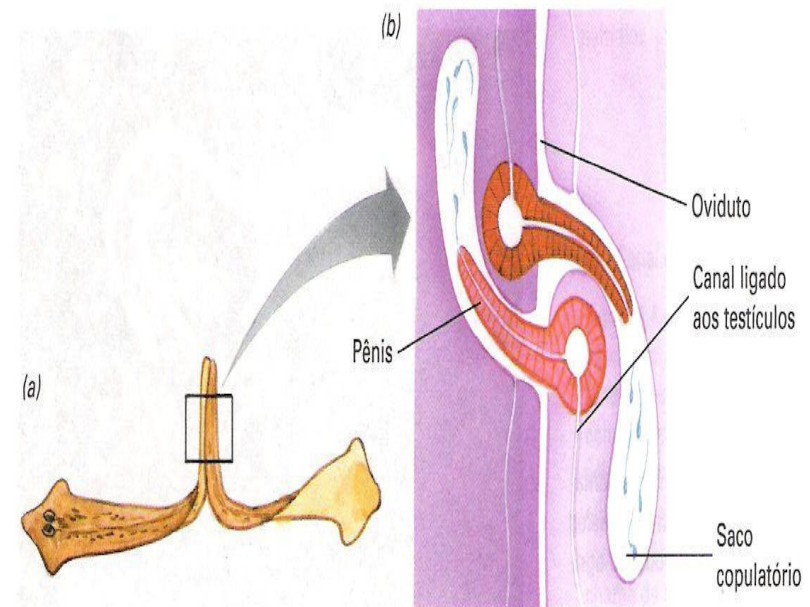
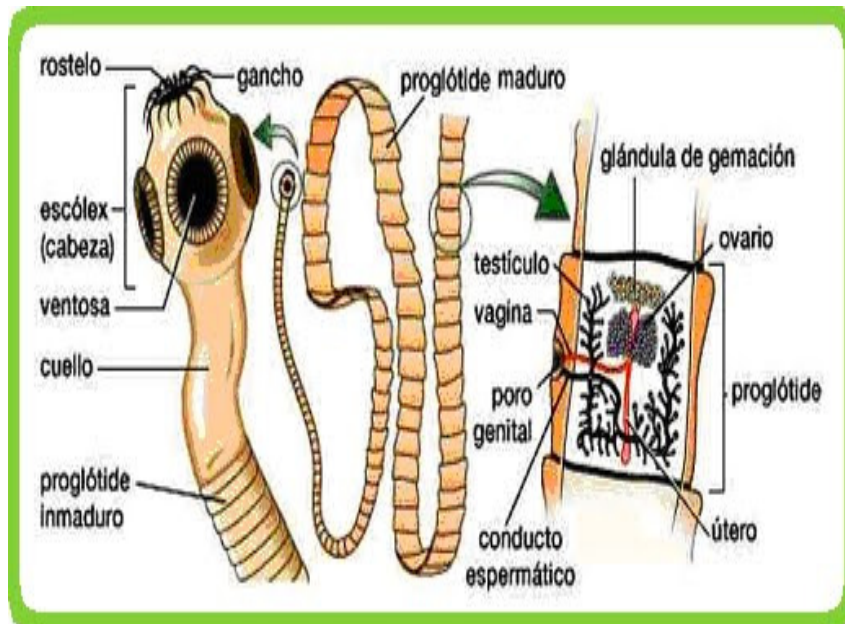
# TIPOS DE FECUNDAÇÃO

## AUTOFECUNDAÇÃO

Ocorre quando o gameta masculino fecunda o feminino do próprio indivíduo (tênia).

## FECUNDAÇÃO

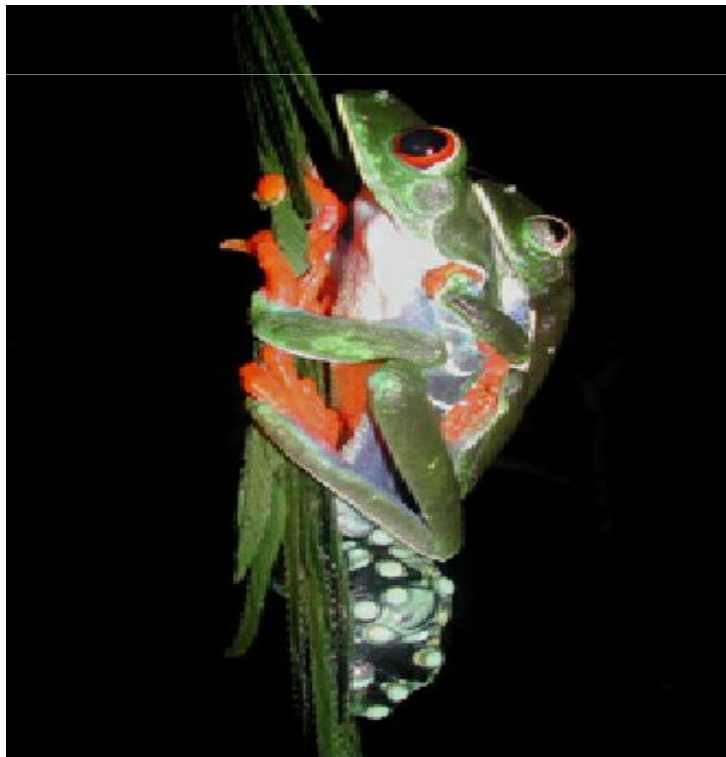
Ocorre quando o gameta masculino de um indivíduo fecunda o feminino de outro indivíduo.



## FECUNDAÇÃO EXTERNA

Quando ocorre fora do organismo.

Alto custo energético na produção de gametas.



## FECUNDAÇÃO INTERNA

Quando ocorre dentro do organismo.

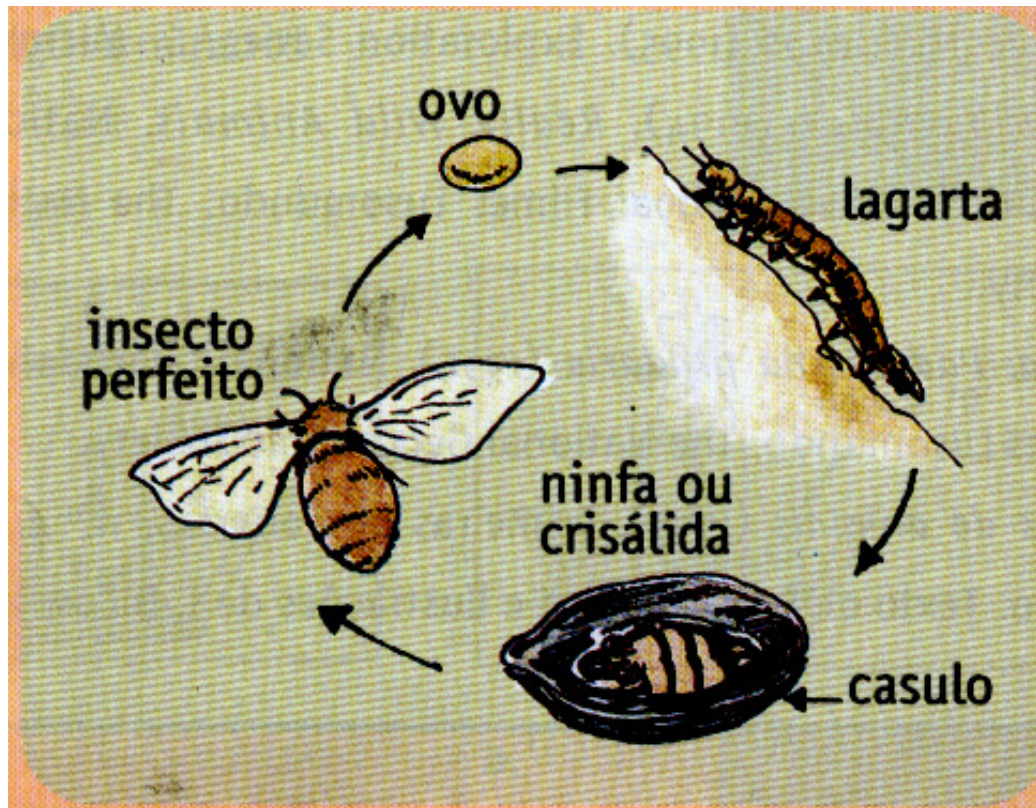
Menor custo energético na produção de gametas.





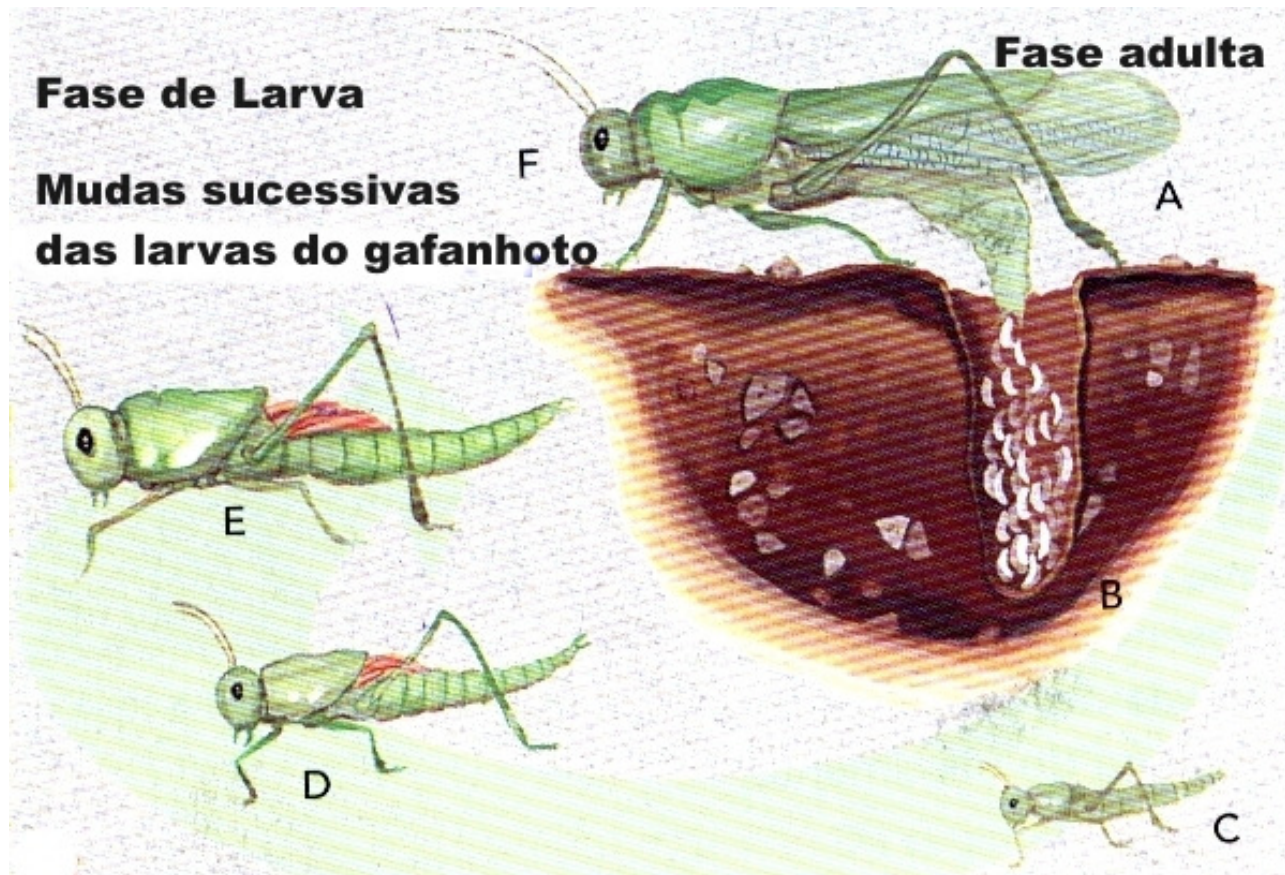
## Metamorfose completa da Borboleta

- As larvas são totalmente diferentes do adulto. Na **fase de larva** a lagarta (larva) come e cresce, sofrendo mudas sucessivas até chegar à **fase de ninfa**. Esta é a última muda que ocorre dentro de um casulo, a **larva transforma-se em pupa ou crisálida** . Por fim a pupa transforma-se em adulto.



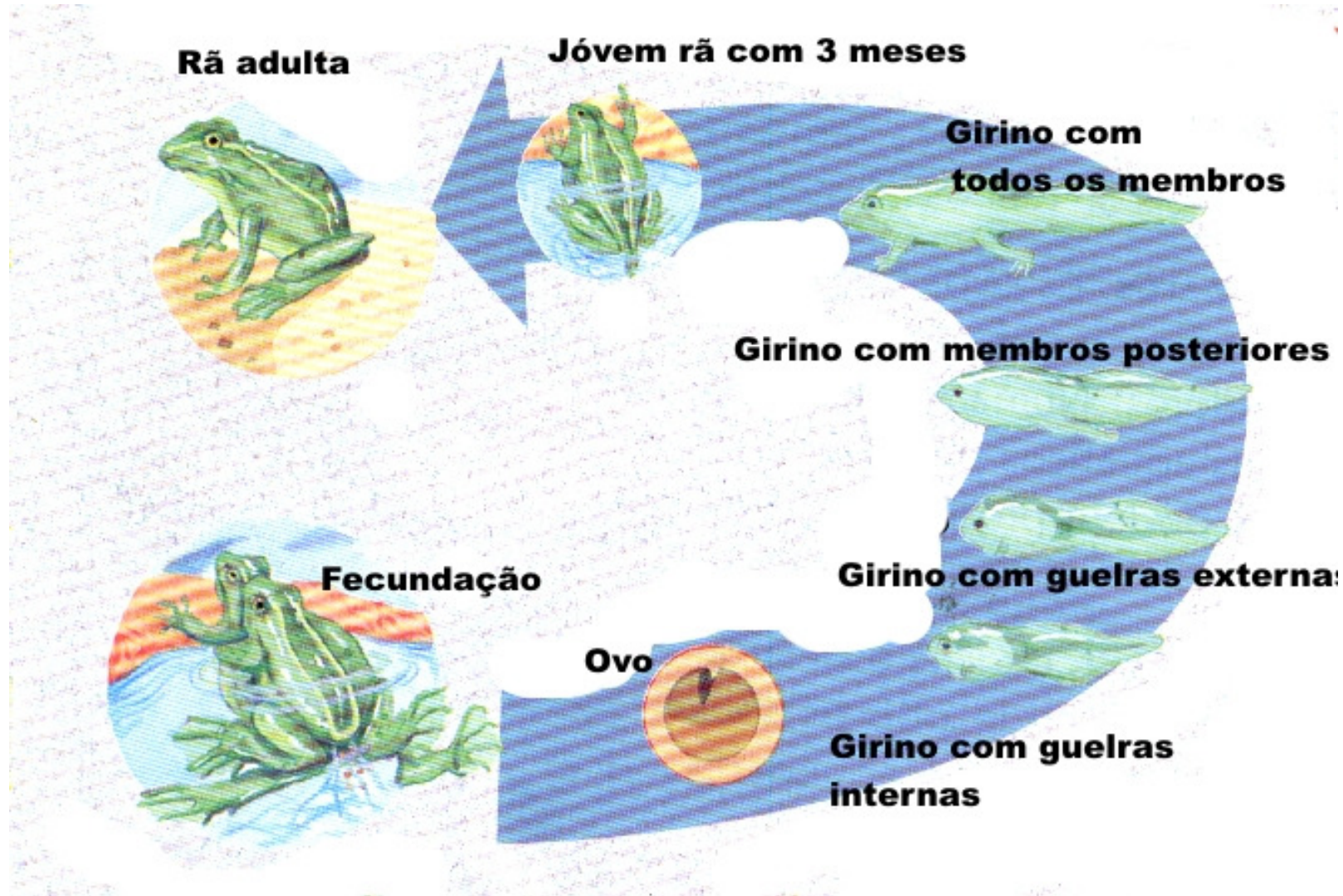
## Metamorfose incompleta do gafanhoto

- As larvas assemelham-se ao adulto, mas não apresentam nem asas, nem órgãos reprodutores. As larvas sofrem mudas sucessivas aumentando sempre de tamanho até a fase adulta.





# Metamorfose da rã



# CLASSIFICAÇÃO QUANTO ÀS CRIAS

## OVÍPAROS

Animais que botam ovos com casca e o embrião se desenvolve no ambiente. Ex: insetos, répteis, aves.



## VIVÍPAROS

Animais que retêm o embrião no útero até completar seu desenvolvimento (dependente do organismo materno para sua nutrição). Ex: mamíferos (exceção monotremados).

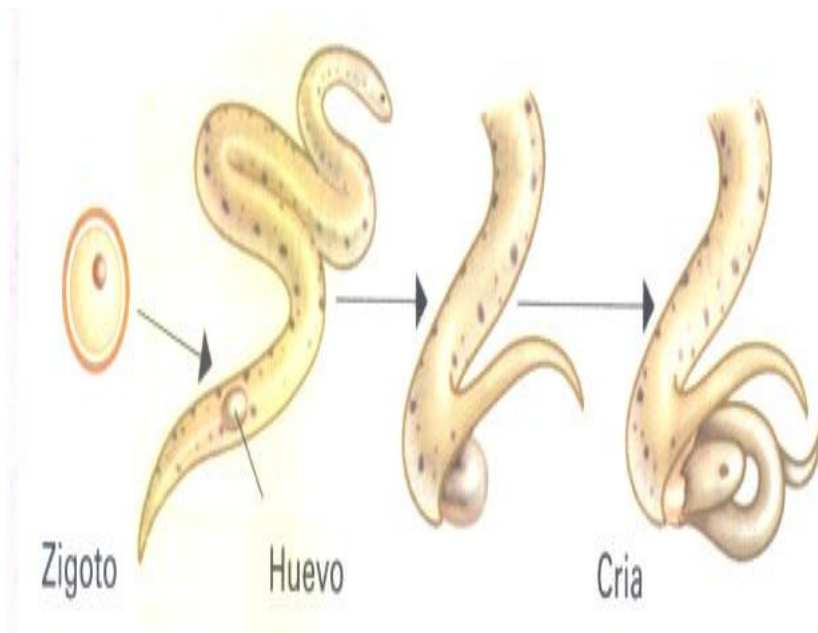




## OVOVIVÍPAROS

Animais que retêm os ovos dentro do corpo até a eclosão, porém não há relação trófica entre os filhotes e a mãe.

Ex: tubarões, sucuri...



## OVULÍPAROS

Animais que botam ovos não fertilizados (sem casca), a fertilização, e o desenvolvimento do embrião ocorre no ambiente.

Ex: anfíbios.



# REPRODUÇÃO

---

- ❑ Animais **ovíparos** botam ovos e o desenvolvimento embrionário deles ocorre principalmente fora do corpo materno. Os embriões dependem de material nutritivo presente nos ovos. Como exemplo de animal ovíparo podemos citar as aves, insetos, répteis e mamíferos monotremados.
- ❑ Animais **ovovivíparos** retêm os ovos dentro do corpo até a eclosão, e os embriões também se alimentam das reservas nutritivas presentes nos ovos. Como exemplo de animal ovovivíparo temos os lebistes, que são peixes comuns em água doce, escorpiões, tubarões e cobras venenosas.
- ❑ Nos **vivíparos** o embrião depende diretamente da mãe para a sua nutrição, que ocorre por meio de trocas fisiológicas entre mãe e feto.



