

BIOLOGIA

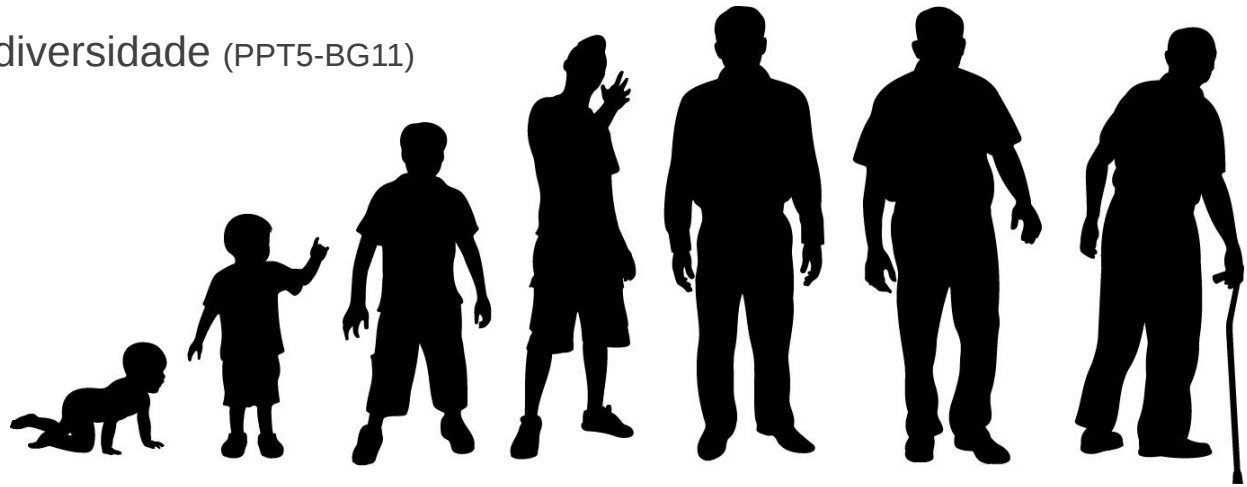
11

PPT 5 - BG 11



REPRODUÇÃO

- Reprodução assexuada (PPT3-BG11)
- Reprodução sexuada (PPT4-BG11)
- Ciclos de vida: unidade e diversidade (PPT5-BG11)



Simbologia



Ligação para um
recurso externo



Nota de rodapé

O **ciclo de vida** de um organismo é a sequência de acontecimentos da sua história reprodutiva, desde a sua concepção até à sua própria reprodução.

Em todos os ciclos de vida de seres que se reproduzem sexuadamente ocorre:

- **Meiose**, que permite a formação de células haploides (n).
- **Fecundação**, que corresponde à fusão dos gametas, obtendo-se uma célula diploide ($2n$).

Estes fenómenos determinam uma **alternância de fases nucleares**:

- **Haplofase** – Parte do ciclo em que as células são haploides (com n cromossomas). Tem início na meiose e termina com a fecundação.
- **Diplofase** – Parte do ciclo em que as células são diploides (com $2n$ cromossomas). Tem início na fecundação e termina com a meiose.

DIVERSIDADE DE CICLOS DE VIDA

Dependendo do momento em que ocorre a meiose, os ciclos de vida podem ser de três tipos:

- diplonte;
- haplonte;
- haplodiplonte.

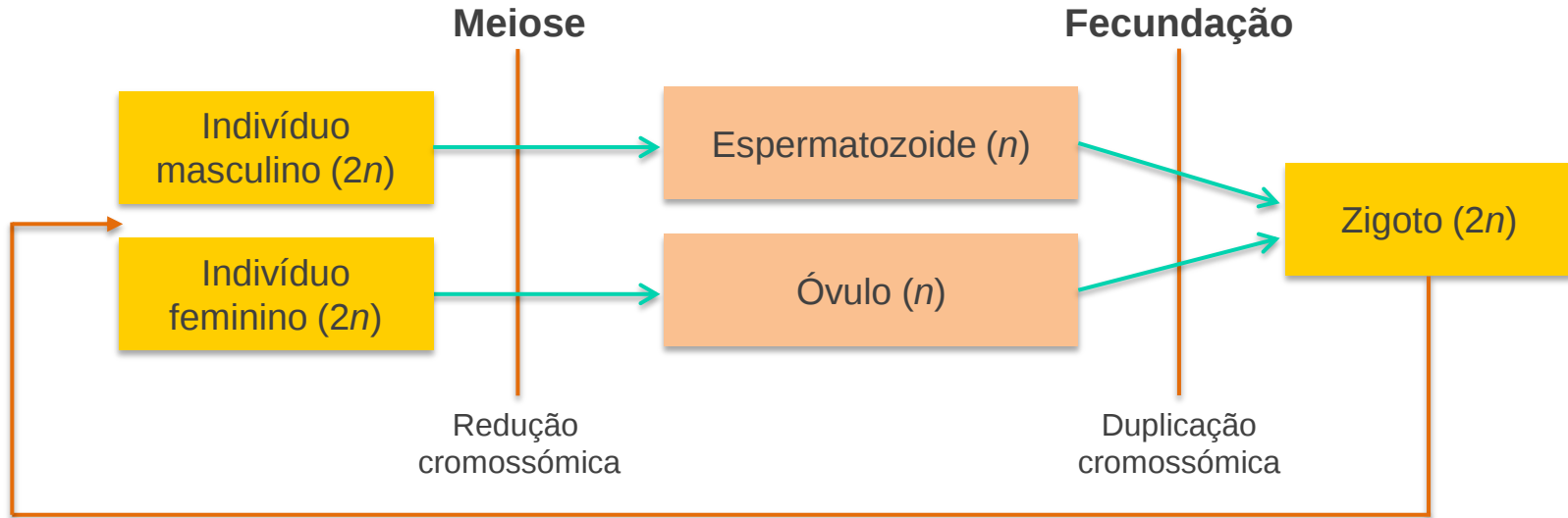
Ciclo de vida diplonte

A **meiose é pré-gamética**, ou seja, a meiose ocorre durante a produção dos gametas.

É um ciclo de vida característico da maioria dos **animais** e também de **algumas algas**.



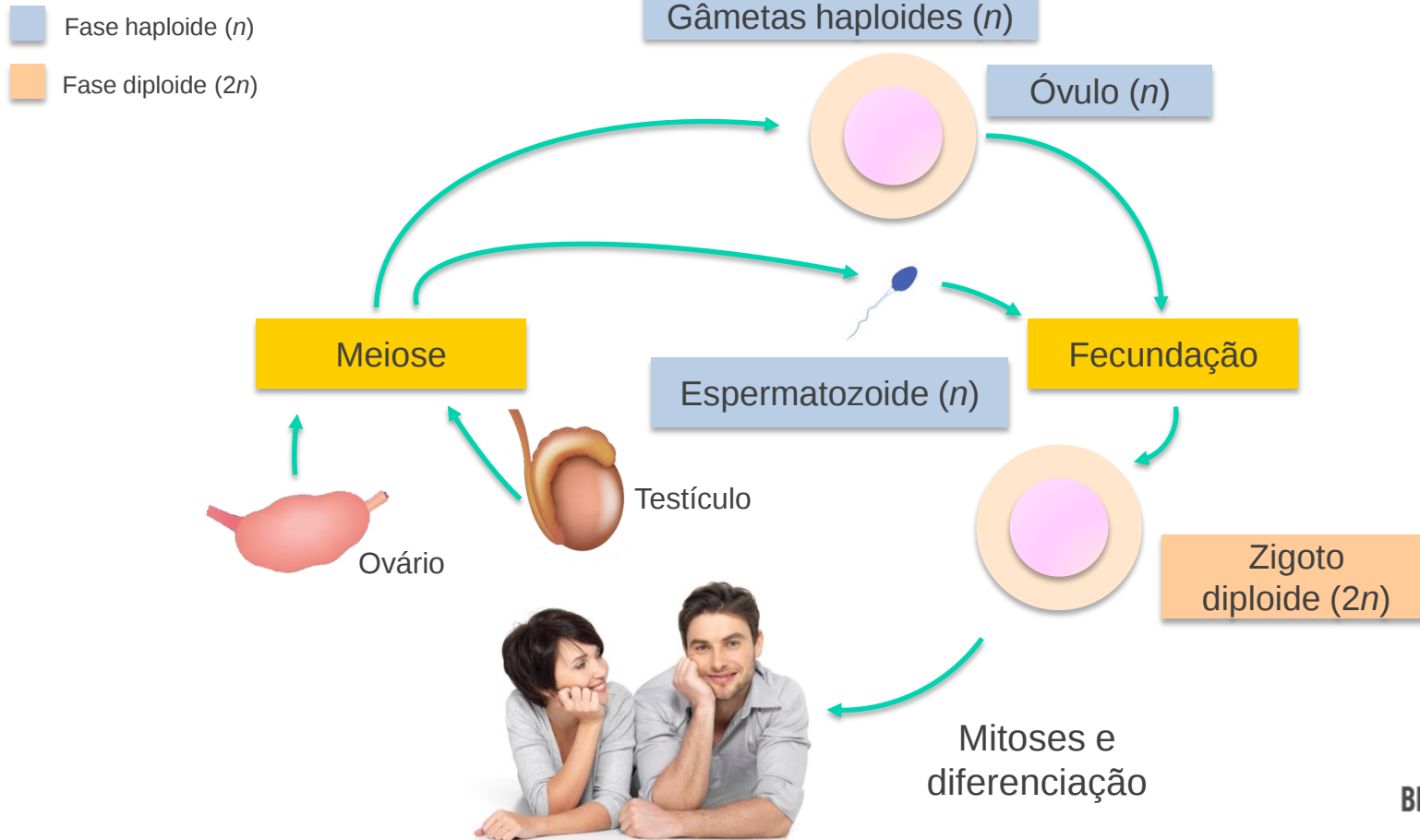
CICLO DE VIDA DIPLONTE



Características

- Os indivíduos adultos são diplontes (são constituídos por células diploides).
- A meiose ocorre durante a formação dos gametas – meiose pré-gamética.
- Os gametas são as únicas células haploides.
- Os indivíduos adultos resultam de mitoses sucessivas do zigoto.

EXEMPLO DE CICLO DE VIDA DIPLONTE – SER HUMANO



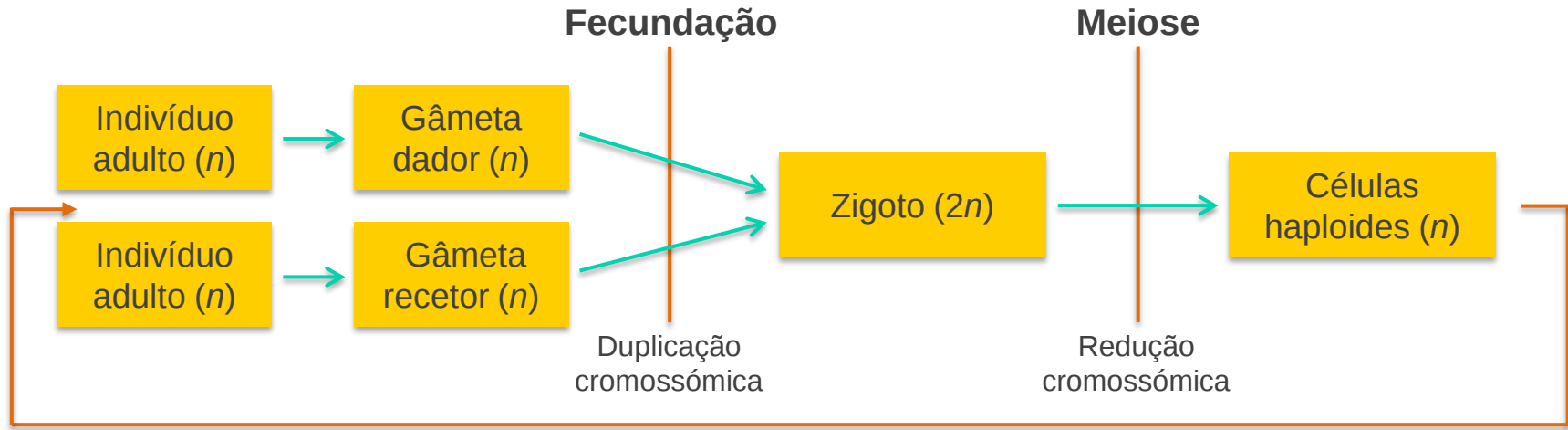
Ciclo de vida haplonte

A **meiose é pós-zigótica**, ou seja, a meiose ocorre após a formação do zigoto.

É um ciclo de vida característico da maioria dos **fungos** e também de algumas **algas**.



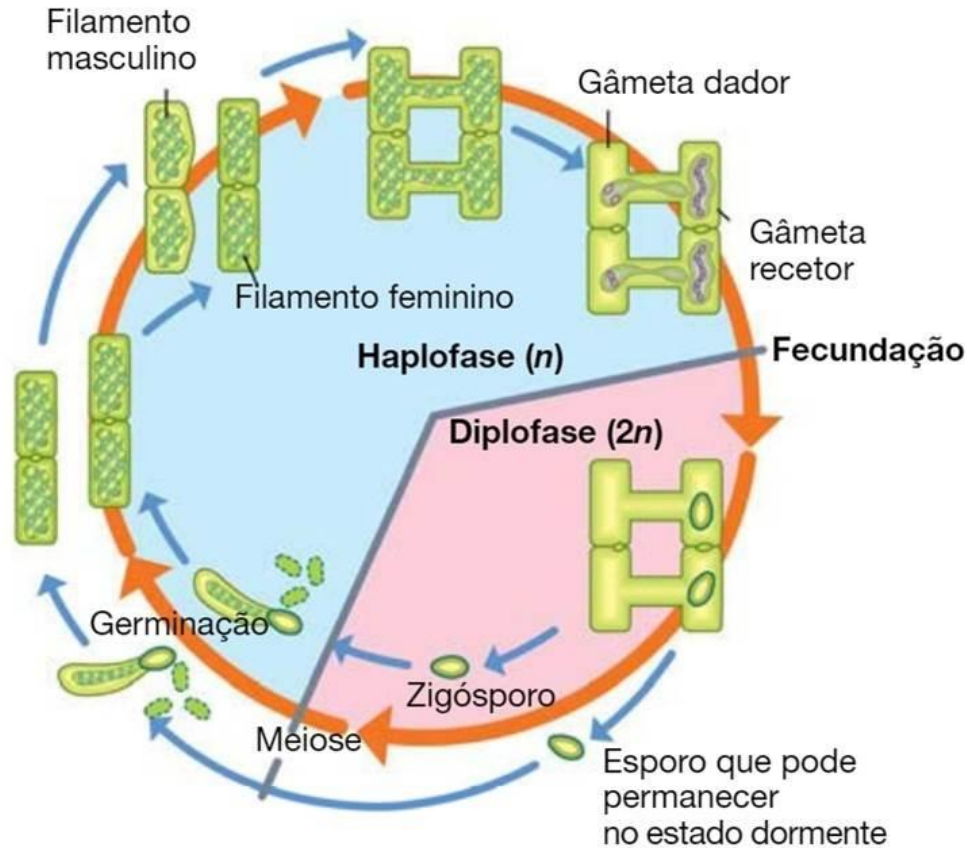
CICLO DE VIDA HAPLONTE



Características

- Os indivíduos adultos são haplontes (são constituídos por células haploides).
- A meiose ocorre após a formação do zigoto – **meiose pós-zigótica**.
- O zigoto é a única célula diploide.
- Os gametas são produzidos por mitose (e não por meiose).
- Os indivíduos adultos resultam de mitoses sucessivas de uma célula haploide.

EXEMPLO DE CICLO DE VIDA HAPLONTE – ESPIROGIRA



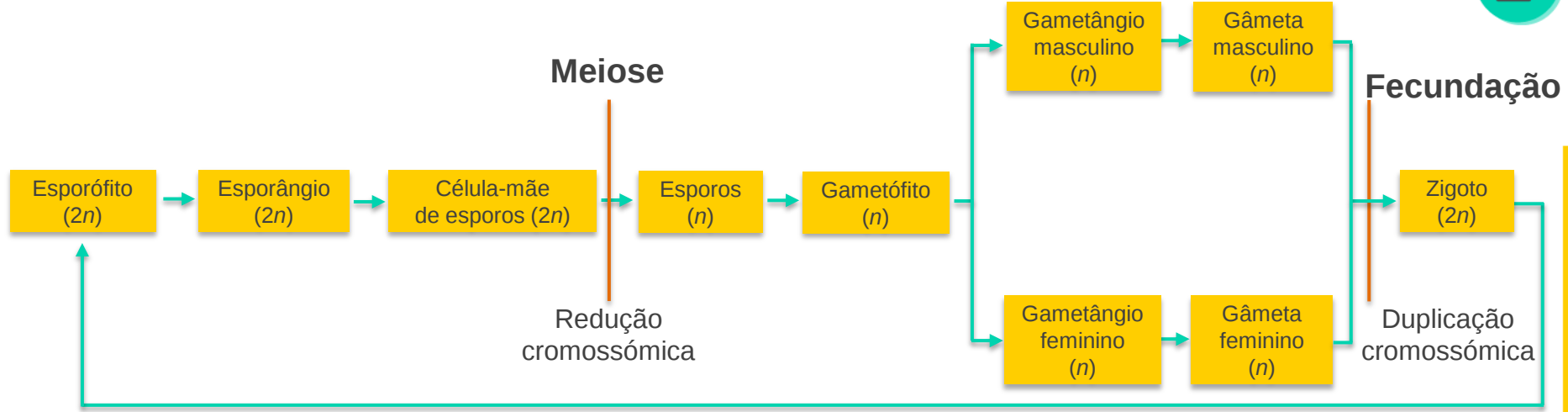
Ciclo de vida haplodiplonte

A **meiose é pré-espórica**, isto é, a meiose ocorre na formação de esporos (células sexuais que se multiplicam e formam estruturas multicelulares).

É um ciclo de vida característico da maioria das **plantas** e também de **algumas algas**.



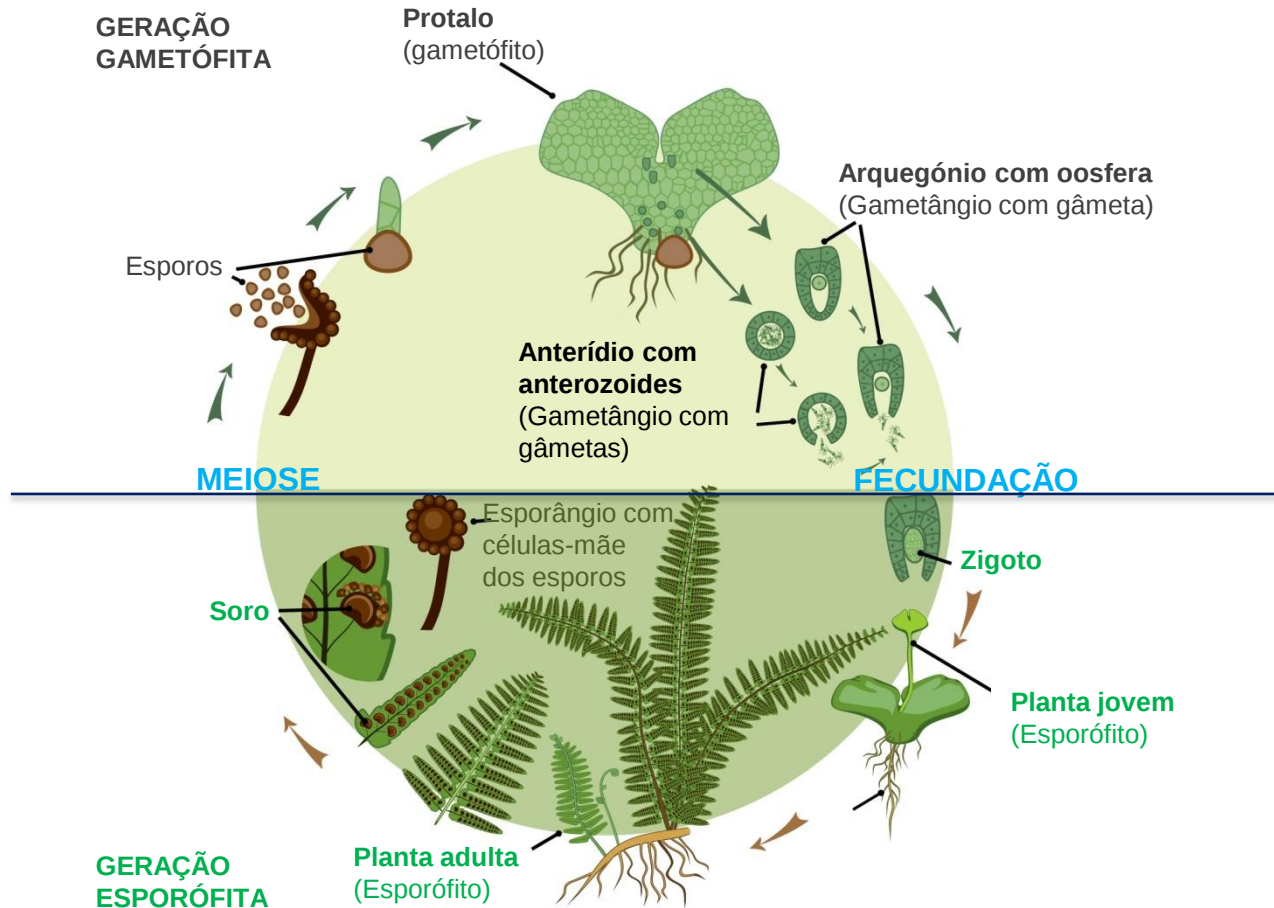
CICLO DE VIDA HAPLODIPLONTE



Características

- **A meiose é pré-espórica**, formando-se esporos haploides. Da multiplicação dos esporos origina-se uma entidade multicelular haploide – gametófito.
- Inclui, ao contrário dos ciclos diplontes e haplontes, entidades pluricelulares diplontes (**esporófito**) e haplontes (**gametófito**) – a par da alternância de fases nucleares, há alternância de gerações.

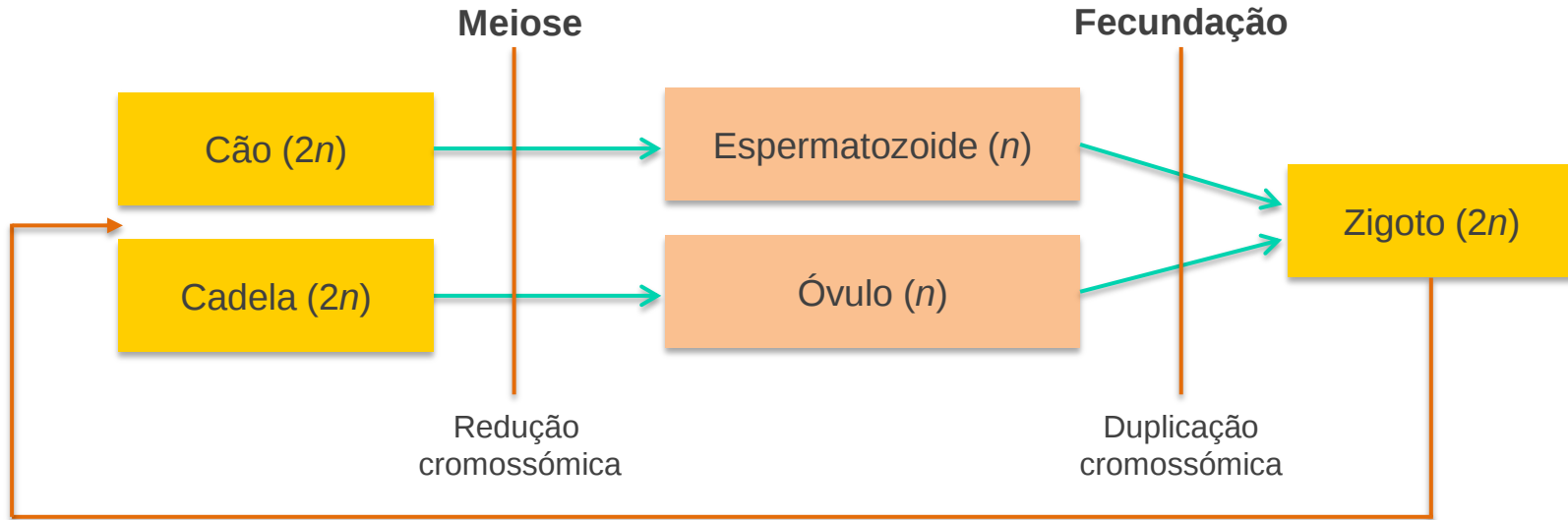
EXEMPLO DE CICLO DE VIDA HAPLODIPLONTE – POLIPÓDIO



EXERCÍCIO



Identifique, justificando, o tipo de ciclo de vida do cão.



EXERCÍCIO

- **Identifique** as estruturas pertencentes à geração esporófitica e as pertencentes à geração gametófitica no ciclo do polipódio.
- **Classifique** a meiose, considerando o momento em que ocorre no ciclo de vida do polipódio.

