

Conhecendo o Reino Plantae

• Características Gerais do **Reino Plantae:**

- EUCARIONTES;
- PLURICELULARES;
- AUTÓTROFOS;
- FOTOSSINTETIZANTES;
- PRESENÇA DE SEIVA (BRUTA E ELABORADA);
- PRESENÇA DE PAREDE CELULAR (CELULOSE), COLOROPLASTOS E ESTÔMATOS;
- AMIDO COMO CARBOIDRATO DE RESERVA;
- PREDOMINANTEMENTE, TERRESTRES;
- TAMANHOS VARIADOS;

**Escolha o grupo do Reino
Plantae e explore as suas
características principais.**



Briófitas



Pteridófitas



Gimnosperma



Angiosperma

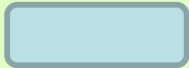
BRIÓFITAS



PARTES DO CORPO



REPRODUÇÃO



REPRESENTANTES



CARACTERÍSTICAS



musgos



musgos



hepáticas

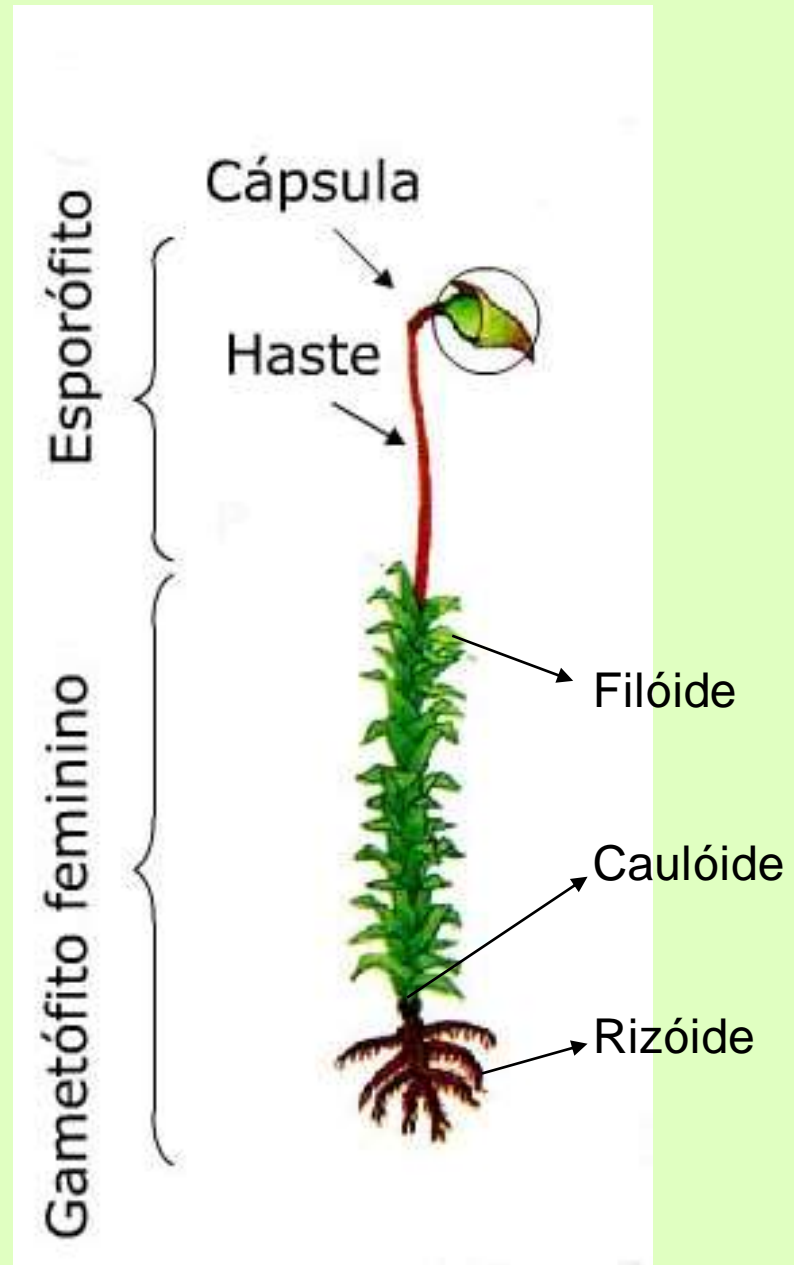


musgos

**samambaias
(pteridófitas)**

Estruturas das briófitas:

- Apresentam rizóides, caulóides e filóides que são estruturas semelhantes à raiz, caule e folha respectivamente.
- São **avasculares**, ou seja, **não possuem vasos condutores de seiva**.



Quais são as principais características das briófitas?

- Foram as primeiras plantas que ocuparam o ambiente terrestre;
- São minúsculas e vivem em ambientes úmidos.
- Não produzem flor, semente e nem fruto.
- São **avasculares**, ou seja, **não possuem vasos condutores de seiva**.
- A água é absorvida pelo rizóide e é transportada lentamente célula à célula.
- Não apresenta tecidos de sustentação.
- A ausência dos vasos condutores e dos tecidos de sustentação não permite que a planta alcance um maior tamanho.

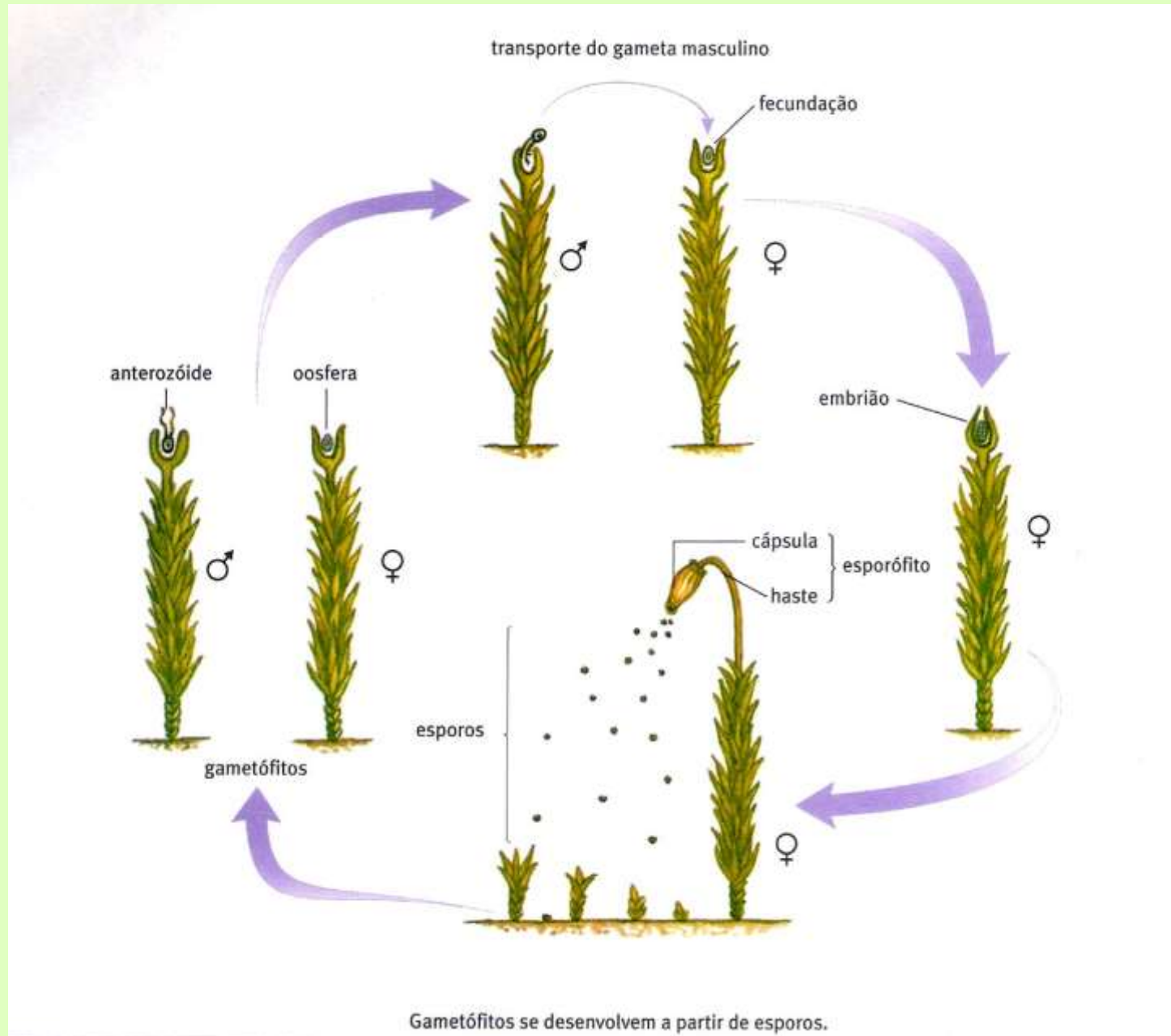


Características da Reprodução das briófitas:

- Dependem da água do meio ambiente para a fecundação; Possuem gametas flagelados.
- O gametófito é dióico, ou seja, as plantas possuem sexos separados. Uma planta é o gametófito masculino e a outra planta é o gametófito feminino.
- Os gametófitos masculinos produzem gametas móveis, com flagelos: os anterozoides. Já os gametófitos femininos produzem gametas imóveis, chamados oosferas. Uma vez produzidos na planta masculina, os anterozoides podem ser levados até uma planta feminina com pingos de água da chuva que caem e respingam.



Ciclo de vida de um musgo



PTERIDÓFITAS



PARTES DO CORPO



REPRODUÇÃO



REPRESENTANTES



CARACTERÍSTICAS



Pteridófita (samambaia)



soros da samambaia

Pteridófitas



Samambaiaçu



Xaxim

Quais são as principais características das pteridófitas?

- Foi o segundo grupo vegetal na escala evolutiva das plantas.
- Possuem raízes, caules e folhas e são **vasculares**, ou seja, possuem vasos condutores de seivas.
- A presença da vascularidade permitiu a elas crescerem mais que as briófitas.
- Os vasos condutores de seiva são responsáveis pela condução e pela sustentação do vegetal.

Características da Reprodução das Pteridófitas:

- Vivem em ambientes úmidos, pois assim como as briófitas necessitam da ajuda da água do meio para a fecundação.
- Os gametas masculinos são flagelados.
- Da mesma maneira que as briófitas, as pteridófitas se reproduzem num ciclo que apresenta uma fase sexuada e outra assexuada.
- Em certas épocas, na superfície inferior das folhas das samambaias formam-se pontinhos escuros chamados soros. O surgimento dos soros indica que as samambaias estão em época de reprodução - em cada soro são produzidos inúmeros esporos.



soros da avenca



Avenca (pteridófita)

Possuem raíz, caule, folhas. Algumas possuem soros.

GIMNOSPERMAS



PARTES DO CORPO



REPRODUÇÃO



REPRESENTANTES



CARACTERÍSTICAS



cycas



cycas



ciprestes



Gimnospermas

Pinus





Pinheiro do Paraná



**estróbilo feminino ou pinha
ou “flor” do pinheiro**

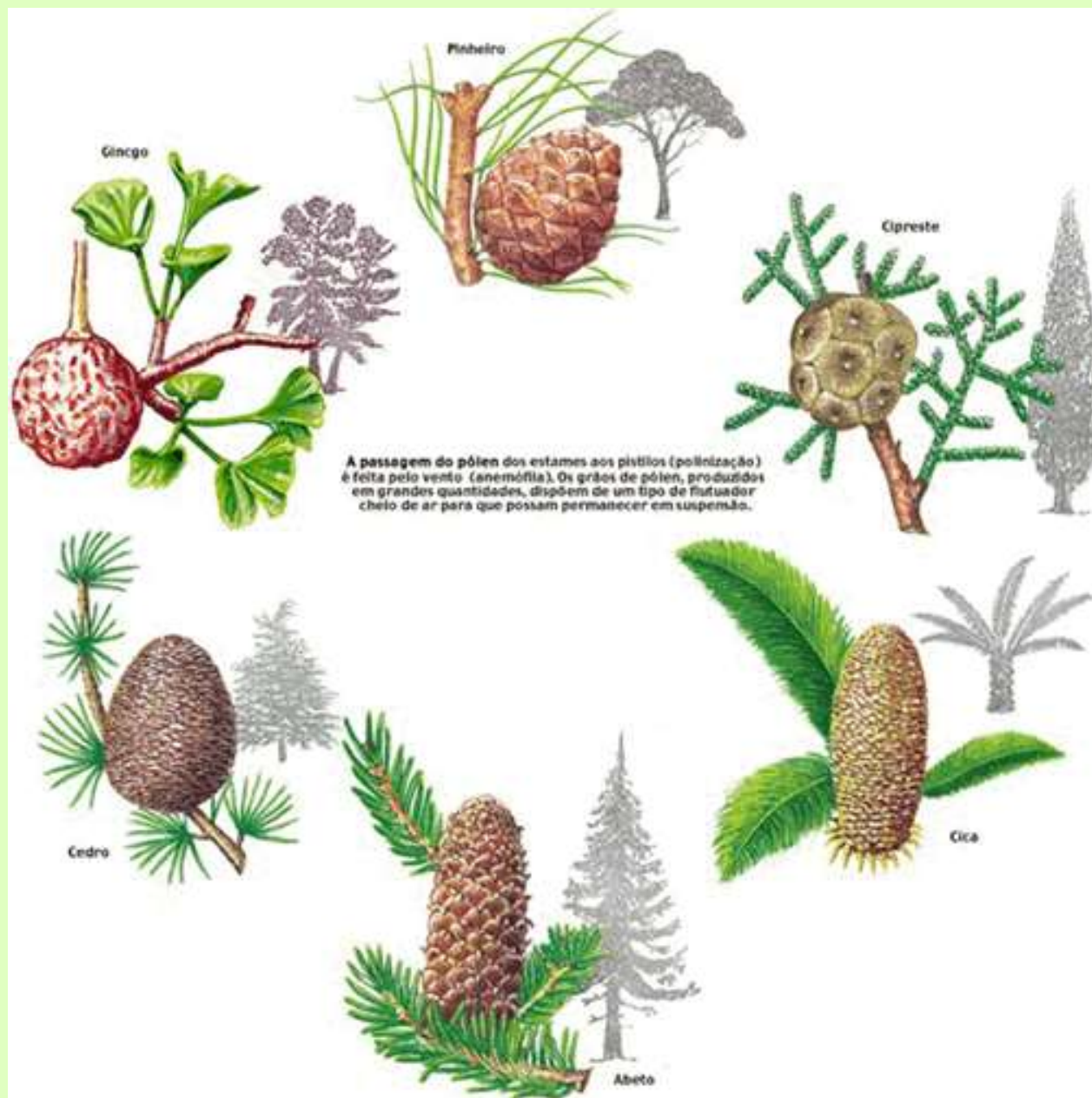


Sequóia gigante



Estróbilo masculino

Estróbilos de diversos tipos de Gimnospermas



Gimnospermas

Pinha ou estróbilo ou “flor”



Pinha imatura

Pinha madura



Estróbilo masculino



semente

semente ou
pinhão

Partes do corpo das Gimnospermas:

- São plantas **vasculares**, sendo a maioria árvores de grande porte.
- Possuem **raiz**, **caule**, **folhas**, **estróbilos** e **sementes**.

Reprodução das Gimnospermas:

- Os gametas são produzidos nos estróbilos.
- O gameta masculino não é flagelado. É transportado dentro do grão de pólen.
- Os estróbilos não possuem elementos de atração para os polinizadores, por isso são polinizadas pelo vento.
- Seu embrião fica protegido na semente, uma estrutura que possui reservas nutritivas e uma proteção contra a desidratação.

Principais características das Gimnospermas:

- O **estróbilo** é como se fosse uma flor rudimentar, sem pétalas e sem ovário;
- Não há a formação de frutos.
- Os estróbilos não possuem elementos de atração para os polinizadores, por isso são polinizadas pelo vento.
- Foram as primeiras plantas a conquistarem definitivamente o ambiente terrestre, pois não dependem mais da água do ambiente para a fecundação.

CICLO DE VIDA DAS GIMNOSPERMAS



ANGIOSPERMAS



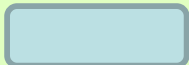
PARTES DO CORPO



REPRODUÇÃO



REPRESENTANTES



CARACTERÍSTICAS

ANGIOSPERMAS

Representantes



Vitória-régia

Laranjeira



Maracujá



Xique-xique

Mangueira



Cana-de-açúcar

Características das angiospermas:

- São **vasculares**;
- É o grupo vegetal mais recente e mais abundante da Terra.
- Esse sucesso na dispersão se deve ao fato de que todas as flores possuem ovários, ou seja, produzem frutos, uma estrutura que além de proteger a semente serve como elemento de atração para os animais dispersores de sementes.

Partes do corpo das angiospermas:

- Possuem **raiz**, **caule**, **folhas**, **flores**, **sementes** e **frutos**. (São vegetais completos).
- O órgão reprodutor é a flor.
- Podem ser Monocotiledôneas ou Eudicotiledôneas.

Reprodução das angiospermas:

- Não necessitam da água para que ocorra a fecundação.
- Suas flores produzem o néctar (solução açucarada) que atrai animais, como, abelhas, borboletas, formigas, pássaros, morcegos e outros que acabam polinizando-as.
- Da união dos gametas, forma-se o embrião (dentro de uma semente).
- Após a fecundação, o ovário da flor se desenvolve e se transforma em fruto (com a semente dentro). A semente nutre e protege o embrião.



Angiospermas





Briófitas:

- São avasculares.
- Possuem pequeno porte.
- Possuem rizóide, caulóide e filóide.
- Não possuem sementes e nem flores.
- Vivem em ambiente úmido, pois dependem da água do meio para a reprodução.



Pteridófitas:

- São vasculares.
- Possuem médio porte.
- Possuem raiz, caule e folhas.
- Não possuem sementes e nem flores.
- Vivem em ambiente úmido, pois dependem da água do meio para a reprodução.

GINNOSPERMAS

1. São plantas **vasculares**.
2. Possuem **raiz, caule, folhas e sementes**.
3. Não necessitam da água para que ocorra a fecundação.
4. O gameta masculino não é flagelado. É transportado dentro do grão de pólen.
5. Da união dos gametas, forma-se o embrião (dentro de uma semente).
6. O embrião fica protegido na semente, que possui reservas nutritivas e uma proteção contra a desidratação.
7. A estrutura reprodutora é o **estróbilos**.
8. Os gametas são produzidos nos **estróbilos**.
9. Os estróbilos não atraem os animais, por isso **são polinizadas pelo vento**.
10. As flores **não possuem ovários**, portanto **não produzem frutos** (a semente é nua)

ANGIOSPERMAS

1. São plantas **vasculares**.
2. Possuem **raiz, caule, folhas e sementes**.
3. Não necessitam da água para que ocorra a fecundação.
4. O gameta masculino não é flagelado. É transportado dentro do grão de pólen.
5. Da união dos gametas, forma-se o embrião (dentro de uma semente).
6. O embrião fica protegido na semente, que possui reservas nutritivas e uma proteção contra a desidratação.
7. A estrutura reprodutora é a **flor**.
8. Os gametas são produzidos na **flor**.
9. As flores produzem o néctar que atrai **animais que fazem a polinização**.
10. As flores **possuem ovários** que, após a fecundação, se transformam em **frutos** (com a semente dentro).