

Reinos das Plantas

Plantae

- Organismos eucarióticos, autotróficos fotossintéticos e multicelulares diferenciados compõem o reino das plantas, que compreende desde plantas simples como musgos até a plantas superiores, como as plantas com flor.

Plantas Briófitas

- Incluem os musgos e as hepáticas.
- Plantas avasculares - sem tecidos vasculares.
- São muito dependentes da água - desenvolvem-se em locais húmidos e protegidos da luz solar.
- O corpo é um talo laminar (diferenciado em rizóides, colóides e filóides).
- Normalmente não ultrapassam alguns centímetros de altura devido à ausência de vasos condutores.



Traqueófitas

- Constituídas pelas plantas vasculares.
- Possuem tecidos condutores especializados
- São as plantas mais desenvolvidas (com uma elevada elevação tecidual - com órgãos como raiz, caule e folhas).
- Podem ou não ter sementes - plantas (1) Espermatófitas e (2) Pteridófitas

Pteridófitas (1)

- Plantas vasculares sem semente - as primeiras terão aparecido há cerca de 420 M anos.
 - Os fetos são atualmente o grupo de pteridófitas mais abundante, mas outros já estiveram no seu lugar.
 - A maioria habita regiões tropicais - locais onde a temperatura e a luz são favoráveis.
 - São muito dependentes da água, apesar de terem vasos condutores - precisam de ambientes húmidos para se reproduzir pois não têm sementes.
- Na época reprodutiva as plantas formam esporos, designados soros, na página inferior das folhas.



Espermatófitas (2)

- Plantas vasculares com semente.
- As sementes protegem o embrião das condições ambientais extremas.
- Podem conter:
 - Tegumento ou casca - proteção do embrião.
 - Substâncias de reserva - nutrição do embrião
 - Embrião - resultante da fecundação.
- As Espermatófitas podem ser divididas em plantas sem ou com flor - (2.1) Gimnospérmicas e (2.2) Angiospérmicas.

Gimnospérmicas (2.1)

- Grupo das plantas espermatófitas sem flor.
- Os seus óvulos e sementes não estão protegidos pelo ovário, significando que não podem ter frutos - sementes nuas.
- Existem 750 espécies conhecidas.
- São o segundo grupo dominante do ambiente terrestre, e antes dominavam.
- Podem ser divididos em 4 filos sobreviventes:
 - Cicadófitas (2.1.1)
 - Ginkófitas (2.1.2)
 - Coníferas (2.1.3)
 - Gnetófitas (2.1.4)

Cicadófitas / Cycadophyta (2.1.1)

- Inclui as *Cycas revoluta*.
- Sementes mais próximas das ancestrais.
- Semelhantes a palmeiras.
- Encontradas em regiões tropicais e subtropicais.
- De grande porte - geralmente 18 metros.



Ginkofitas / Gynkophita (2.1.2)

- *Ginko biloba* é a única espécie viva.
- Árvore de crescimento lento.
- Pode ter até 30 m de altura.
- Folha caduca - contrariamente à maioria das Gimnospérmicas.



Coníferas / Coniferophyta (2.1.3)

- Inclui pinheiro-bravo, sequóia-gigante, abetos, ciprestes, cedros...
- Filo mais numeroso das Gimnospérmicas.

- Cones reprodutores como característica.
- Maioritariamente árvores, mas também arbustos.
- Presentes nas regiões tropicais e temperadas do planeta - formam a flora alpina.



- No hemisfério norte formam extensos bosques em zonas de clima rigoroso - taiga ou floresta boreal.

- Apresentam folhas em forma de agulha, adaptadas às condições de seca.

- Apresenta a planta bascular que atinge maiores dimensões - *Sequoia sempervirens*.

Gnetófitas / Gnetophyta (2.1.4)

- Inclui a *Welwitschia mirabilis*.

- Constituídas por 70 espécies semelhantes às das angiospérmicas, mas não possuem verdadeiras flores.
- Provavelmente as Gnetófitas e angiospérmicas terão tido um ancestral em comum.



Angiospérmicas

- Inclui o Jacarandá mimoso, lírio, arrozeiro, palmeira, macieira...
- Também são conhecidas por magnolófitas.
- Grupo composto pelas plantas com flor, cujas sementes estão protegidas pelo fruto.
- Grupo dominante com cerca de 290 mil espécies.

