

ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____ Data: ____/____/____
Professor (a): _____ Turma: _____
Escola: _____ 

REINO PLANTAE



O Reino Plantae é formado por plantas, seres pluricelulares, eucariontes e autotróficos, ou seja, produzem seu próprio alimento por meio da fotossíntese. As plantas são classificadas em quatro grupos: Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas.

Reprodução das Plantas

As plantas podem se reproduzir de duas formas: assexuada e sexuada.

- Assexuada: ocorre sem a união de gametas, como no surgimento de brotos (mudas), que são geneticamente iguais à planta de origem.

- Sexuada: envolve a produção de gametas. De acordo com suas estruturas reprodutivas, as plantas podem ser classificadas em dois grupos: criptógamas (não possuem sementes, flores ou frutos. Reproduzem-se por esporos, como os musgos e as samambaias) e fanerógamas (possuem estruturas reprodutivas visíveis e produzem sementes. Incluem as gimnospermas e as angiospermas).

Estrutura das Plantas

A maioria das plantas terrestres possui as seguintes estruturas:

- Raiz: absorve água e sais minerais;
- Caule: sustenta a planta e transporta substâncias;
- Folhas: realizam a fotossíntese.

O transporte de substâncias ocorre através de dois tecidos, o xilema e o floema.

- Xilema: conduz a seiva bruta (água e sais minerais) das raízes para as folhas;
- Floema: transporta a seiva elaborada (açúcares produzidos na fotossíntese) para toda a planta.

Grupos de Plantas e suas Características

Briófitas: São plantas de pequeno porte, como os musgos. Não possuem vasos condutores, sementes, flores ou frutos. Vivem em ambientes úmidos e reproduzem-se por esporos.

Pteridófitas: Incluem as samambaias e os xaxins. Possuem vasos condutores, raiz, caule e folhas, mas não produzem sementes, flores ou frutos. Sua reprodução ocorre por meio de esporos.

Gimnospermas: São representadas por plantas como pinheiros e araucárias. Possuem vasos condutores e produzem sementes nuas, isto é, sementes que não ficam protegidas por frutos. Também não produzem flores.

Angiospermas: É o grupo mais abundante do Reino Plantae. Produzem flores, frutos e sementes, além de possuírem vasos condutores, raiz, caule e folhas. Alguns exemplos incluem as espécies de mangueira, macieira, roseira, feijoeiro e tomateiro.

Evolução dos Grupos de Plantas

Ao longo da evolução, as plantas desenvolveram características que aumentaram sua adaptação ao ambiente terrestre. As briófitas são o grupo mais simples, pois não possuem vasos condutores, sementes, flores ou frutos. Em seguida, surgiram as pteridófitas, que passaram a apresentar vasos condutores, além de raiz, caule e folhas, tornando o transporte de substâncias mais eficiente. Depois, as gimnospermas desenvolveram uma importante novidade evolutiva: as sementes, que protegem o embrião e favorecem sua dispersão, embora ainda não produzam flores e frutos. Por fim, as angiospermas apresentam todas as características dos grupos anteriores e acrescentam flores e frutos, que aumentam a eficiência da reprodução e da dispersão das sementes, tornando esse o grupo de plantas mais diversificado do planeta.

Adaptado por Tudo Sala de Aula, de:
<https://brasilescola.uol.com.br/biologia/reino-plantae.htm>



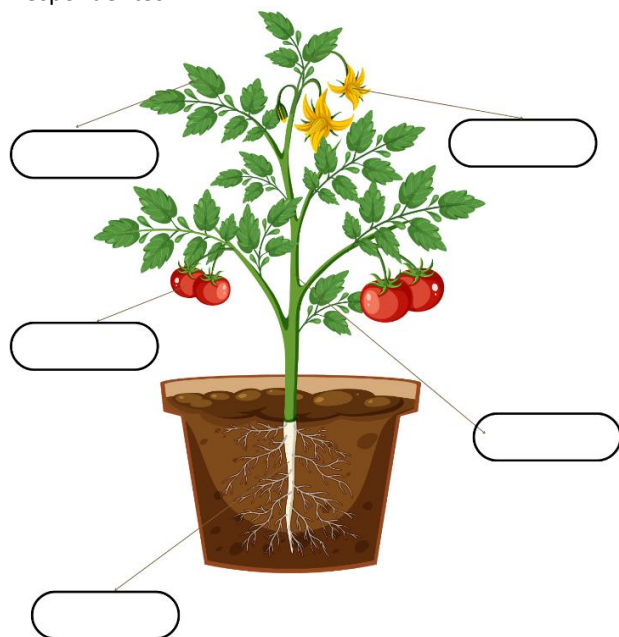
Atividades _____

1. Como é formado o Reino Plantae? Cite os quatro grupos existentes.

2. Quais são os tipos de reprodução das plantas? Explique cada um deles.

3. O que diferencia as plantas criptógamas das fanerógamas?

4. Identifique as partes da planta preenchendo os espaços correspondentes.



5. Quais são os dois tecidos responsáveis pelo transporte de substâncias nas plantas? Identifique a função de cada um.

6. Relacione cada uma ao grupo de plantas às características correspondentes.

1. Briófitas
2. Pteridófitas
3. Gimnospermas
4. Angiospermas

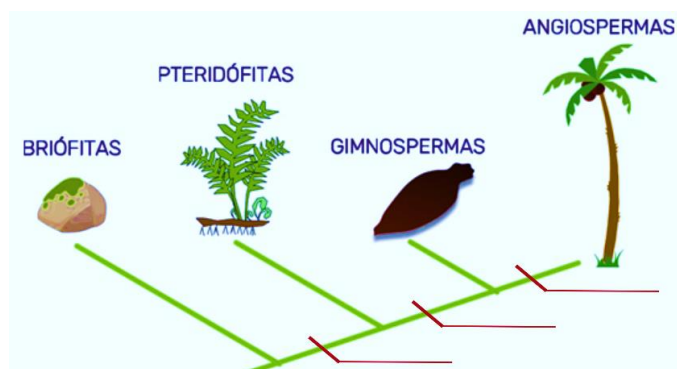
() Produzem sementes nuas, que não são protegidas por frutos. Não produzem flores.

() Possuem vasos condutores, raiz, caule e folhas, mas não produzem sementes, flores ou frutos.

() Produzem flores, frutos e sementes. São o grupo mais abundante do Reino Plantae.

() São plantas de pequeno porte, vivem em ambientes úmidos, não possuem vasos condutores, sementes, flores ou frutos

7. Analise a linha evolutiva dos grupos de plantas e identifique a característica evolutiva que surge em cada ponto indicado.



8. Observe as imagens das plantas abaixo e escreva a qual grupo cada uma pertence.



9. Leia a tirinha abaixo e responda.



Fonte: <https://tirasarmandinho.tumblr.com/>

Que elemento garante que a espécie apresentada pertence ao grupo de angiosperma?

- a) o fato de serem ipês.
- b) a cor amarela da planta.
- c) o formato da planta.
- d) a palavra florido.

10. Leia o poema abaixo

MISTÉRIO VERDE

Tenho folhas bem compridas,
Que se abrem em espiral.
Gosto de sombra e umidade,
Meu verde é sempre natural.
Raiz, caule e muitas folhas
Ajudam meu crescimento.
Água e nutrientes percorrem
Meu corpo a todo momento.
Não produzo flores bonitas,
Nem frutos para colher.
Também não faço sementes,
Mas continuo a viver.
Em pequenos esporos escondidos,
Encontro a reprodução.
Quem descobrir quem eu sou
Mostrará boa observação!

A qual grupo de plantas ele se refere?

- a) Briófitas.
- b) Pteridófitas.
- c) Gimnospermas.
- d) Angiospermas.