

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DIRETORIA DE ENSINO DA REGIÃO DE ITAPECERICA DA SERRA
ESCOLA ESTADUAL JORNALISTA PAULO DE CASTRO FERREIRA JUNIOR
Rua José Antonio de Moraes, 867 – Potuverá – Itapecerica da Serra – SP.
CEP. 06852-855 ☎ 4666-7499 e-mail: escolajornalista@gmail.com – CIE 925615

12º Roteiro de Atividade – 4º Bimestre

I – IDENTIFICAÇÃO

Professor(a): Maria Aparecida da Silva

Disciplina: Biologia

Carga horária da atividade: 2 AULAS

Turma: 3º A – Ensino Médio

Encaminhamento das atividades - whatsapp: (11) 971556158 email: cidanunes.mariaapda@gmail.com

II - CONTEÚDO

ORIGEM E EVOLUÇÃO DOS VEGETAIS

III - HABILIDADES

- Comparar os diferentes grupos vegetais com base nas respectivas aquisições evolutivas e associar as suas características morfológicas aos diferentes habitats por eles ocupados.

IV – ROTEIRO DE ATIVIDADES

Dicas importantes:

- Acompanhe as aulas no aplicativo do Centro de Mídia (CMSP), na TV EDUCAÇÃO (sinal digital) ou TV SKY canal 75.
- Caso não consiga assistir alguma aula, ela será reprise e ficará disponível no canal do CMSP no YouTube.
- Sempre tire suas dúvidas, procure seu professor. Pode ser no whatsapp, email.

Para você refletir: Não fique com pena de si mesmo, lute, trabalhe, estude e redescubra o potencial que existe dentro de você...



Olá aluno (a), antes de iniciar a realização desse roteiro leia atentamente o tema e as habilidades dessa aula.

Atenção: O conteúdo desse roteiro é referente a aula do CMSP do dia 30/11: Acesse o link:
<https://youtu.be/dtlv07FrjPU>

ORIGEM E EVOLUÇÃO DOS VEGETAIS

ATIVIDADE1: Aluno (a) Para iniciar a atividade Leia o texto abaixo.

Características das Briófitas

Características gerais das Briófitas. As briófitas é o grupo do Reino vegetal que não possui órgãos bem definidos como as folhas caule ou raiz. É o grupo mais simples do reino vegetal, não possuem nem flores nem frutos e seu ciclo de vida é extremamente dependente da água. sua reprodução pode ser tanto assexuada como sexuada.

Imagen 1: Hepáticas



Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Marchantiophyta>. Acesso em: 10 de ago de 2020.

Imagen 2: Musgos



Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Musgo>. Acesso em: 10 de ago de 2020.

As briófitas (do grego *bryon* = musgo; *phyton* = planta) mais comuns são os **musgos**. Nesse grupo, ainda estão incluídas as **hepáticas** (do grego *hepatos* = fígado – pela sua aparência com o formato de um fígado) e os **antóceros**.

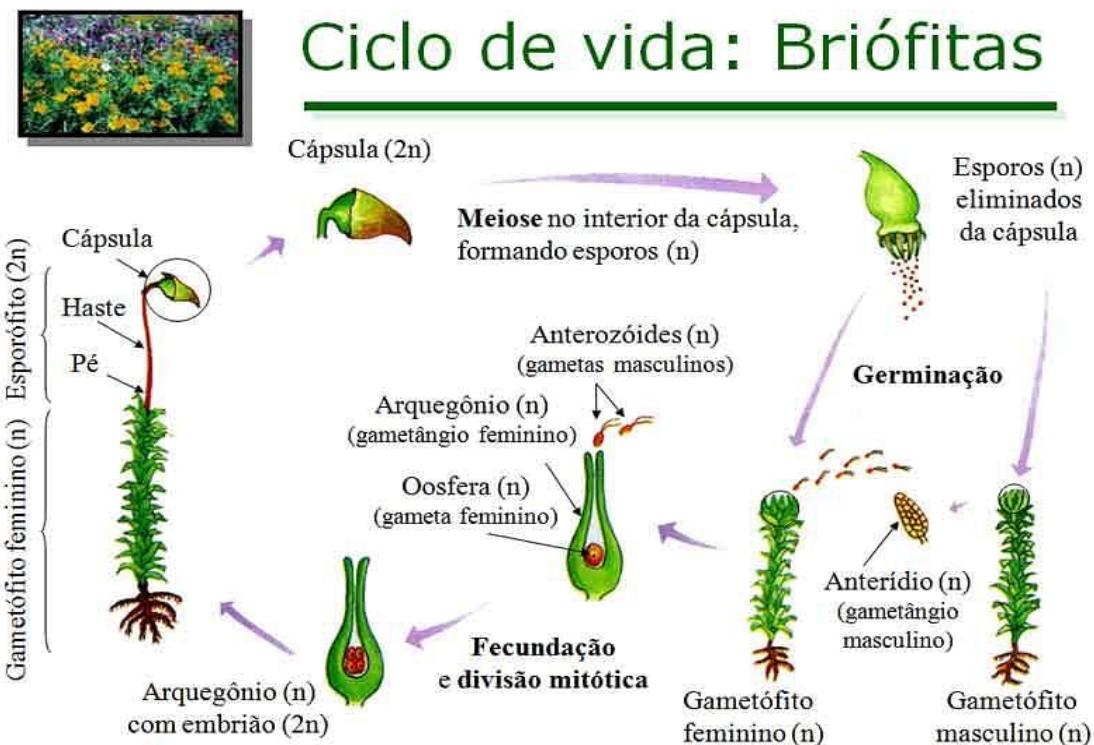
Veja uma aula sobre o [Reino Plantae](#). São plantas de tamanho pequeno, nunca ultrapassam poucos centímetros. Além disso, costumam ser encontradas em locais úmidos e, de preferência, sombreados. De maneira geral, essas plantas vivem sobre troncos, rochas e no solo. Poucas espécies vivem em água doce ou em locais banhados pela água do mar.

Estrutura das briófitas

As briófitas são formadas por **rizoides**, **caulídios** e **filídios**. Pode haver também a **cápsula**, que aparece somente em uma das fases do desenvolvimento das briófitas. Os caulídios, filídios e rizoides são estruturas diferentes dos caules, das folhas e das raízes que existem em outras plantas..

Os **rizoides** (do grego *rhiza* = raiz; *eidos* = semelhante) são responsáveis por fixar as briófitas no substrato, que pode ser uma pedra, um tronco de árvore ou o solo. Eles também são os responsáveis por absorver água e sais minerais. Os **caulídios** e **filídios**, além de absorverem água diretamente do ambiente, realizam fotossíntese. Não apresentam vasos condutores, daí serem chamadas de plantas **avasculares** (o prefixo “a”, na frente da palavra, significa negação, sem). Nessas plantas, o transporte da água é feito de uma célula para outra, sendo, por isso, mais lento do que nas plantas com vasos condutores. Por esse motivo, as briófitas são baixas, pequenas e vivem em locais úmidos e geralmente sombreados, onde perdem pouca água para o ambiente.

ATIVIDADE2: Observe a imagem representando o **Ciclo de vida dos musgos**. Para entendê-la melhor, acompanhe a ilustração de cada etapa com a descrição apresenta.



Elas apresentam plantas masculinas e plantas femininas, que produzem, respectivamente, os gametas (células reprodutivas) masculinos e femininos. De tempos em tempos novas briófitas são catalogadas, isto é, há um grande número de espécies ainda a serem descobertas.

Fonte: Companhia das Ciências, de José Manoel, Eduardo Schechtman, Luiz Carlos Ferrer, Herick Martin Velloz

ATIVIDADES

1 – As briófitas são plantas que geralmente não atingem grandes alturas. Essa característica é determinada principalmente pelo fato de que:

- a) as briófitas não apresentam vasos condutores.
- b) as briófitas reproduzem-se por alternância de gerações.
- c) as briófitas dependem da água para a reprodução.
- d) as briófitas não apresentam sementes nem frutos.

2 – (UFSM-RS) Na passagem evolutiva de plantas aquáticas (algas verdes) para o ambiente terrestre, alguns cientistas consideram as briófitas as primeiras a apresentarem características que permitiram que as plantas invadissem esse tipo de ambiente. No referido grupo (briófitas), uma dessas características é o(a):

- a) aparecimento da clorofila dando início ao processo de fotossíntese.
- b) surgimento de tecidos de condução.
- c) formação de sementes como o modo mais eficiente de propagação.
- d) surgimento de rizóides, que assumiram as funções de absorção e fixação.
- e) eliminação da dependência da água para a fecundação.

3 – As briófitas apresentam ciclo de vida com alternância de gerações e dependente de água. A figura abaixo representa uma das etapas do ciclo de vida de um musgo, que se caracteriza por ser transitoria e diplóide. Marque a alternativa que indica corretamente o nome dessa etapa do ciclo.

- a) Esporófito.
- b) Gametófito.

- c) Próstilo.
- d) Oosfera.
- e) Arquegônio.



4 – (PUC-MG) São características das briófitas:

- a) fase gametofítica dominante, esporófito dependente do gametófito, fecundação dependente da água.
- b) fase esporofítica dominante, gametófito dependente do esporófito, fecundação dependente da água.
- c) fase gametofítica dominante, esporófito independente do gametófito, fecundação independente da água.
- d) fase esporofítica dominante, gametófito independente do esporófito, fecundação independente da água.
- e) fase gametofítica dominante, esporófito reduzido a uma célula gamética, fecundação independente da água.

5 – As briófitas são plantas que dependem da água para sua reprodução e apresentam ciclo de vida com alternância de geração. A respeito da reprodução das briófitas, marque a alternativa incorreta:

- a) O anterozóide nada até a oosfera, que se localiza no interior do arquegônio.
- b) Os anterozóides são biflagelados.
- c) Os esporófitos são completamente independentes dos gametófitos.
- d) Na cápsula do esporófito são produzidos esporos.
- e) As briófitas também se reproduzem de maneira assexuada.

ATIVIDADE 6: Agora, responda o formulário de avaliação.

Bons Estudos!

VI – Avaliação

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScFpFKmnPeZDGCKB9iPCgtiYTtWracTCsY7qSxm5hkabQbww/viewform?usp=sf_link

Itapecerica da Serra, 01 de Dezembro de 2020.

Maria Aparecida da Silva