



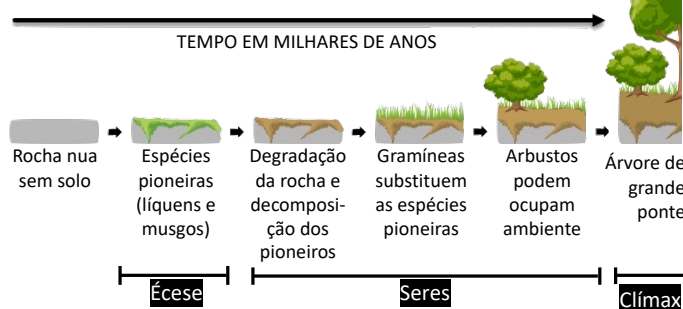
ECOLOGIA

SUCESSÃO ECOLÓGICA É A MUDANÇA DAS COMUNIDADES

Mudanças graduais na estrutura das comunidades biológicas no decorrer do tempo até atingir uma estabilidade.

SUCESSÃO PRIMÁRIA

Colonização e sucessão ecológica em um ambiente sem vida.



MUDANÇAS AO LONGO DA SUCESSÃO

- No meio:
 - Formação do solo
 - ↑ nutrientes
 - ↑ profundidade do solo
- Na comunidade:
 - ↑ biodiversidade
 - ↑ complexidade das relações
 - ↑ da biomassa
 - ↓ da produtividade líquida

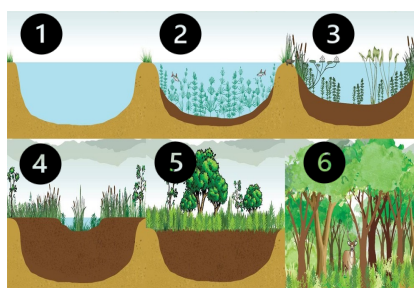
TIPOS DE SUCESSÃO

SUCESSÃO SECUNDÁRIA

Recolonização e sucessão ecológica em um ambiente degradado, mas que já teve vida.



SUCESSÃO ECOLÓGICA EM UMA LAGOA (HIDROSSERE)



1. Meio pobre em nutrientes e sem vida é colonizado por algas e zooplâncton.
2. O acúmulo de matéria orgânica forma um solo aquático e há colonização por plantas aquáticas.
3. 4, 5 e 6. A lagoa torna-se rasa até desaparecer e é colonizada por vegetação terrestre.

QUESTÃO 1 Qual é a principal diferença conceitual entre sucessão ecológica e evolução biológica, conforme descrito no material?

- A. A sucessão ecológica ocorre em escalas de milhões de anos, enquanto a evolução biológica ocorre em décadas.
- B. Não há diferença, pois ambos os termos descrevem como as espécies se adaptam geneticamente ao ambiente.
- C. A sucessão ecológica foca na substituição gradual de comunidades, enquanto a evolução biológica foca em mudanças hereditárias nas populações.
- D. A sucessão ecológica depende de mutações genéticas, enquanto a evolução biológica depende apenas de mudanças ambientais.

QUESTÃO 2 De acordo com o infográfico, qual é o critério decisivo para diferenciar a sucessão primária da sucessão secundária?

- A. A velocidade do vento na região de colonização.
- B. A existência prévia de solo formado no ambiente.
- C. A ocorrência de chuvas constantes durante a colonização.
- D. A presença de animais de grande porte no início do processo.

QUESTÃO 3 Por que organismos pioneiros, como os líquens, são fundamentais na sucessão primária em superfícies rochosas?

- A. Porque eles consomem toda a matéria orgânica disponível, limpando a rocha para as árvores.
- B. Porque eles impedem a chegada de outras espécies, garantindo a estabilidade do ecossistema.
- C. Porque eles modificam o substrato através do intemperismo e incorporação de matéria orgânica, iniciando a formação do solo.
- D. Porque eles são os únicos seres vivos capazes de realizar fotossíntese em ambientes de clímax.



EXERCÍCIOS AVALIATIVOS DA AULA

QUESTÃO 4 Como é denominado o estágio inicial de colonização de um ambiente por organismos pioneiros?

- A. Seres
- B. Hidrossere
- C. Clímax
- D. Écese

QUESTÃO 5 Sobre a comunidade clímax, é correto afirmar que:

- A. Apresenta maior estabilidade relativa e complexidade estrutural em comparação aos estágios iniciais.
- B. Possui uma biomassa total inferior à observada no estágio de écese.
- C. É uma comunidade absolutamente estática onde não ocorrem mortes ou nascimentos.
- D. É caracterizada pela ausência total de interações como predação e competição.

QUESTÃO 6 Qual das seguintes situações exemplifica uma sucessão secundária?

- A. Formação de uma lagoa profunda a partir do degelo de uma montanha.
- B. Surgimento de vida em uma ilha vulcânica recém-formada por lava solidificada.
- C. Colonização de uma rocha nua recém-exposta pelo recuo de uma geleira.
- D. Recolonização de uma área de floresta após a ocorrência de um incêndio que preservou o solo.

QUESTÃO 7 Por que a sucessão secundária tende a ser mais rápida que a sucessão primária?

- A. Porque o ambiente já possui solo formado e pode conter sementes, raízes e microrganismos remanescentes.
- B. Porque os animais de grande porte plantam as sementes mais rápido na sucessão secundária.
- C. Porque as plantas da sucessão secundária não precisam realizar fotossíntese.
- D. Porque a sucessão secundária ocorre apenas em climas tropicais com chuvas diárias.

QUESTÃO 8 Na dinâmica de uma hidrossere (sucessão em lagoa), qual é o mecanismo fundamental para a transformação do ambiente aquático em terrestre?

- A. Aumento da profundidade da lagoa devido à erosão das margens.
- B. Sedimentação e acúmulo de matéria orgânica no fundo, tornando o corpo d'água progressivamente mais raso.
- C. Expulsão das plantas aquáticas por peixes que preferem o ambiente seco.
- D. Evaporação total da água devido ao aumento do calor global.

QUESTÃO 9 O que geralmente ocorre com a produtividade primária líquida (PPL) à medida que uma comunidade atinge o estágio de clímax?

- A. A PPL aumenta drasticamente, pois há mais árvores realizando fotossíntese.
- B. A PPL é zero desde o início da écese até o clímax.
- C. A PPL torna-se infinita, pois o sistema atingiu a estabilidade absoluta.
- D. A PPL tende a diminuir, pois grande parte da energia produzida é consumida na manutenção da elevada biomassa.

QUESTÃO 10 Ao longo da sucessão ecológica, quais tendências são observadas na comunidade biológica?

- A. Diminuição da biodiversidade e simplificação das teias alimentares.
- B. Aumento da biomassa, da complexidade estrutural e das relações ecológicas.
- C. Redução da quantidade de matéria orgânica no solo para evitar pragas.
- D. Substituição de árvores por líquens para economizar água.

Respostas

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
C	B	C	D	A	D	A	B	D	B