



#CONQUISTANOESTUDO ▪ SEMANA4 ▪ ETAPA2
ENSINO MÉDIO ▪ 3ª SÉRIE

BIOLOGIA

Neste Guia, você vai estudar a sucessão ecológica.

Pág. 26 a 29 do Volume 7

Prof. Antonio Norberto Wielewski

Sucessão ecológica

É a sequência de mudanças pelas quais uma comunidade passa ao longo do tempo.

Comunidades mais simples vão sendo gradualmente substituídas por outras mais complexas, até que se estabeleça um equilíbrio entre comunidade e ambiente.

Uma sucessão ecológica passa por três fases:

- Ecese: comunidade pioneira
- Sere: comunidade intermediária
- Clímax: comunidade estabilizadora



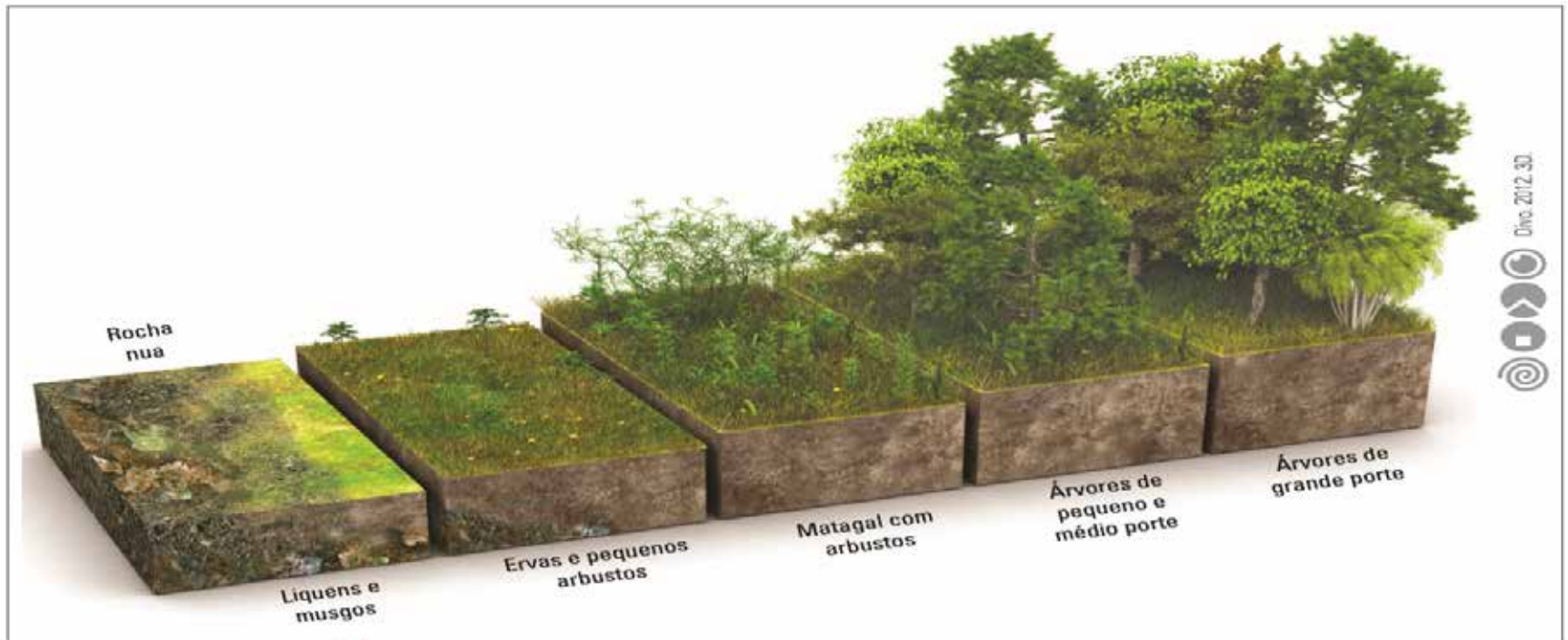
As fotos acima mostram as mudanças que ocorreram em uma comunidade, desde um brejo inicial (1), passando pelo progressivo aterramento da área (2) e o surgimento de uma comunidade formada por espécies arbóreas e vegetação rasteira (3), caracterizando o processo de sucessão ecológica

O processo de sucessão apresenta gradativa elevação na biodiversidade, na biomassa, no número de nichos, na complexidade de cadeias e nas teias alimentares.

- PPL pioneira e serais > zero (excedente de matéria orgânica; PPB)
- PPL clímax < / = zero (toda matéria orgânica é consumida pela própria)



Etapas da sucessão ecológica



□ Representação esquemática do processo de sucessão ecológica em uma área

| Etapas | PPB | PPL | BIOMASSA | BIODIVERSIDADE |
|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Ecese | Pequena | Elevada | Pequena | Elevada |
| Sere | Aumenta gradativamente | Diminui gradativamente | Aumenta gradativamente | Aumenta gradativamente |
| Clímax | Elevada | Pequena | Elevada | Elevada |

Tipos de sucessão ecológica

Sucessão Primária

Inicia-se numa área na qual anteriormente não existiam seres vivos

**Rochas nuas
Dunas
Ilhas vulcânicas
Lagos recém formados**

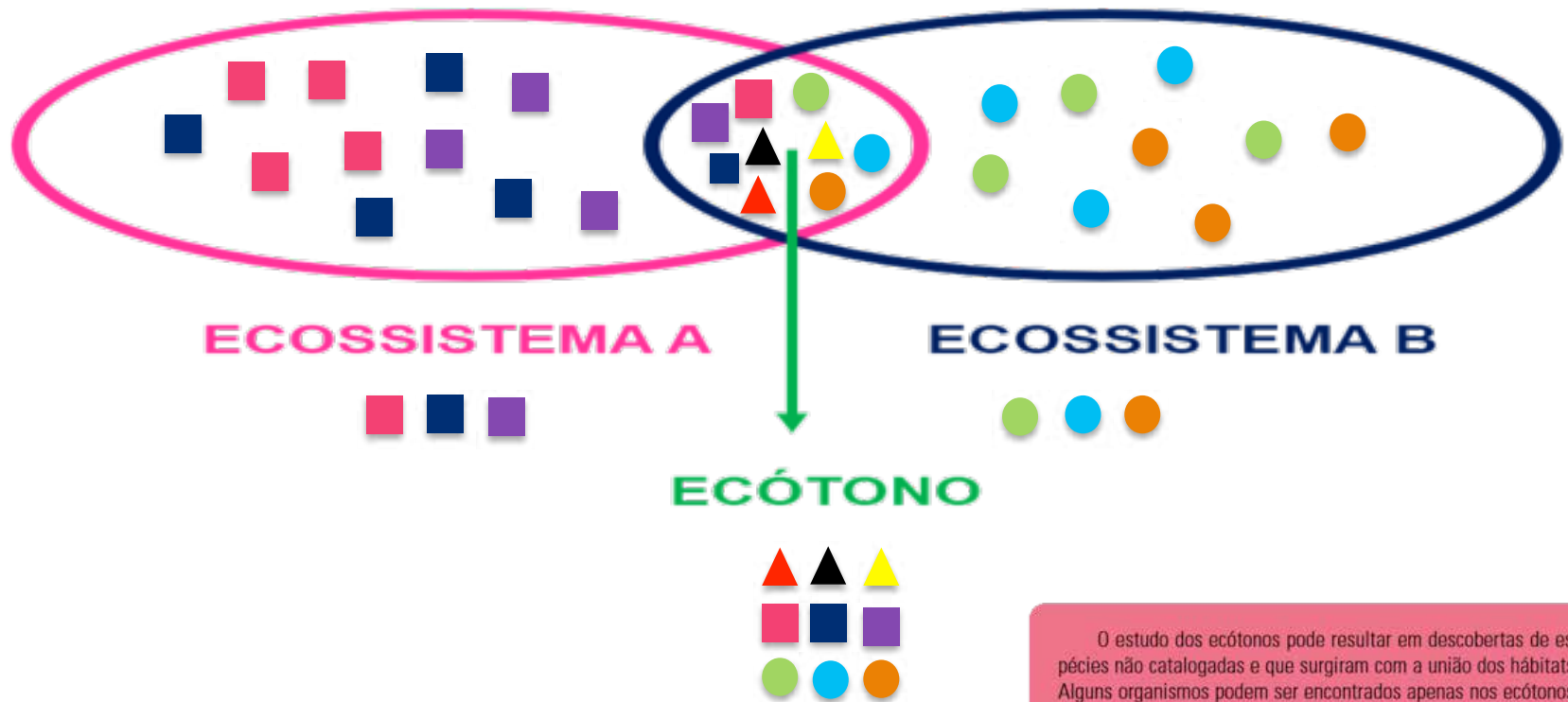
Sucessão Secundária

Inicia-se numa área na qual anteriormente existiam seres vivos

**Zonas áridas
Campos abandonados
Zonas alagadas**

Ecótono

- Área de transição entre dois ecossistemas
- Local de alta biodiversidade



O estudo dos ecótonos pode resultar em descobertas de espécies não catalogadas e que surgiram com a união dos habitats. Alguns organismos podem ser encontrados apenas nos ecótonos, enquanto outros não são capazes de sobreviver nessas áreas de transição. Por isso, estudar esses locais tão exclusivos pode responder às perguntas sobre a evolução dos seres e, também, sobre a capacidade de adaptação de cada espécie.

ATIVIDADE

1. **(FGV)** A comunidade clímax constitui a etapa final de uma sucessão ecológica. Considera-se que a comunidade chegou ao clímax quando
- a) as teias alimentares, menos complexas, são substituídas por cadeias alimentares.
 - b) a produção primária bruta é igual ao consumo.
 - c) cessam a competição interespecífica e a competição intraespecífica.
 - d) a produção primária líquida é alta.
 - e) a biomassa vegetal iguala-se à biomassa dos consumidores.

Alternativa B

2. **(FUVEST)** Considere as seguintes comparações entre uma comunidade pioneira e uma comunidade clímax, ambas sujeitas às mesmas condições ambientais, em um processo de sucessão ecológica primária:
- I. A produtividade primária bruta é maior numa comunidade clímax do que numa comunidade pioneira.
 - II. A produtividade primária líquida é maior numa comunidade pioneira do que numa comunidade clímax.
 - III. A complexidade de nichos é maior numa comunidade pioneira do que numa comunidade clímax
- Está correto apenas o que se afirma em
- a) I.
 - b) II.
 - c) III.
 - d) I e II.
 - e) I e III.

Alternativa D

A capacidade da vida em demonstrar diversidade, variedade e adaptação sempre nos surpreende. Os mecanismos de sucessão e implantação de novas espécies nos revelam uma relação natural e espontânea que a natureza empreende com maestria e eficiência.

Acesse o endereço a seguir e assista um documentário sobre novos começos, que comenta um processo de sucessão ecológica bem recente na Islândia.

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=izk6hX2Gv5U&t=1516s>>.

Acesso em: 30 jul. 2020.

*Não se esqueça de ativar as legendas nas configurações do vídeo.