

Relações Ecológicas e Dinâmica das Populações

Prof Brunão Correia - 05/07/2023

Parte I - INTERAÇÕES ECOLÓGICAS

RELAÇÕES
INTRAESPECÍFICAS

RELAÇÕES
INTERESPECÍFICAS

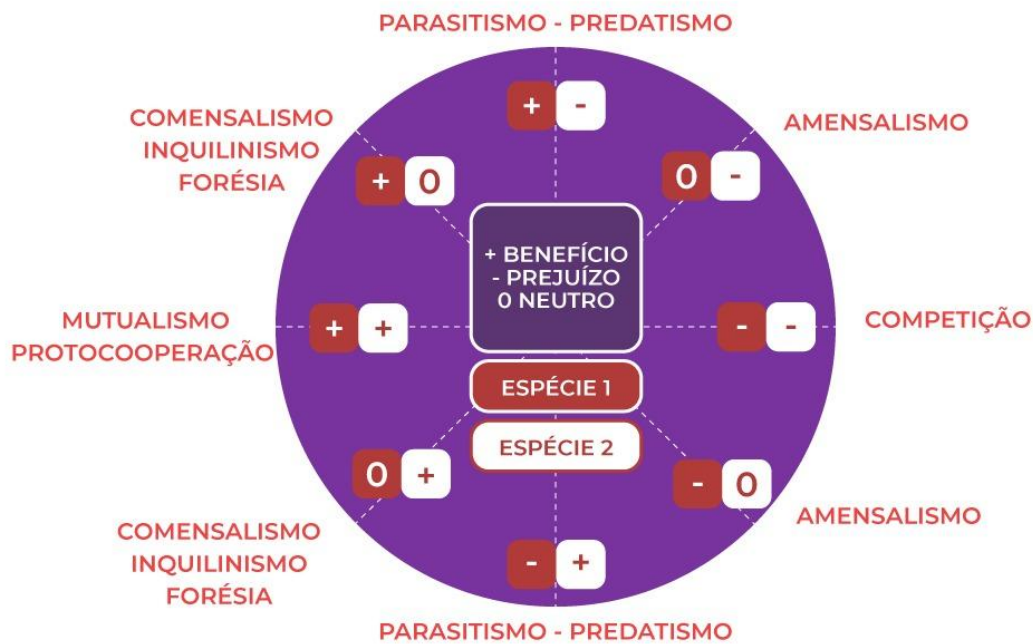
Interação positiva *vantagens > desvantagens*

→ sobrevivência/reprodução → pops + natalidade e/ou – mortalidade

Interações negativas *desvantagens > vantagens* ou essas inexistem

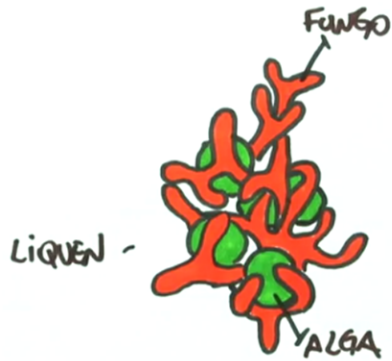
→ sobrevivência / reprodução → – natalidade e/ou + mortalidade.

RESUMÃO BIOLOGIA



mesalva.com

INTERESPECÍFICAS HARMÔNICAS



MUTUALISMO	PROTOCOOPERAÇÃO

→ Líquens

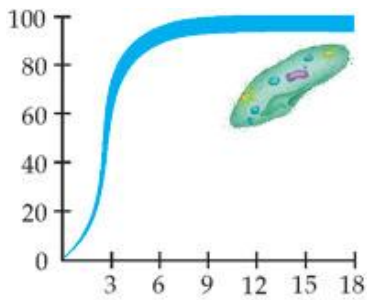
→ Micorrizas

→ Bacteriorrizas

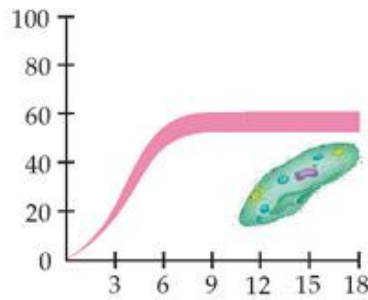


COMENSALISMO	INQUILINISMO	FORÉZIA

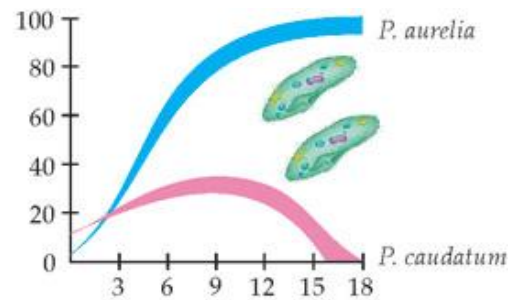
INTERESPECÍFICAS DESARMÔNICAS



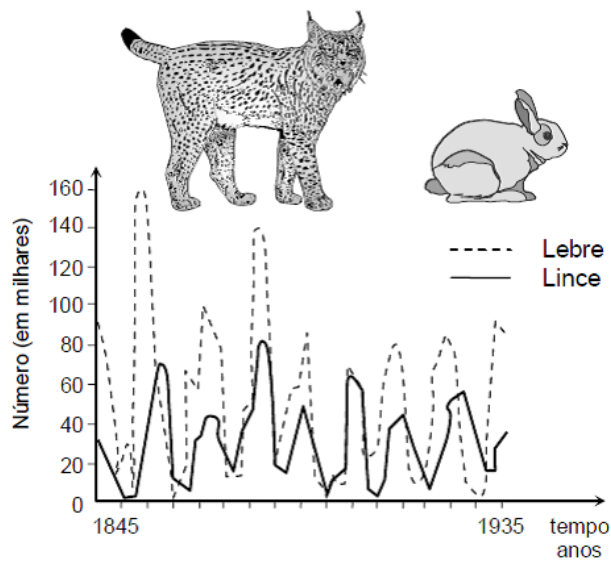
Paramecium aurelia
em cultura isolada



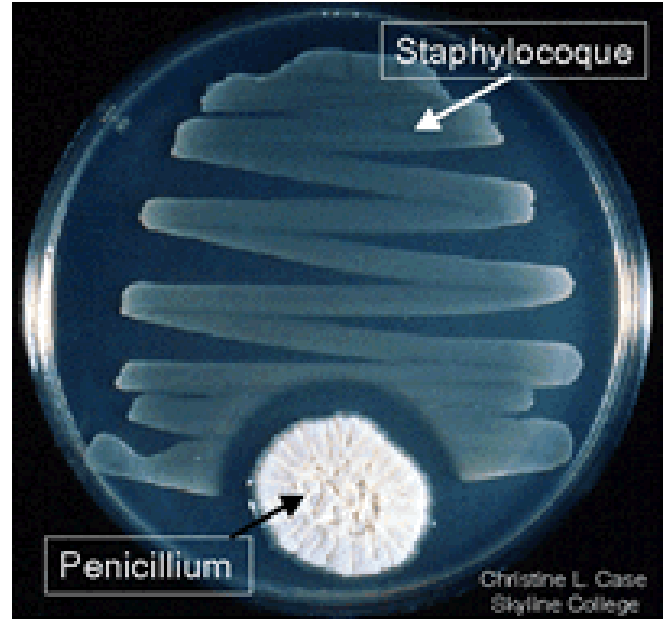
Paramecium caudatum
em cultura isolada



Paramecium aurelia e
Paramecium caudatum em cultura mista



COMPETIÇÃO	PREDATISMO



PARASITISMO	AMENSALISMO

Classificação das relações ecológicas		Tipo
Relações harmônicas	Intraespecíficas	Colônia
		Sociedade
	Interespecíficas	Comensalismo
		Inquilinismo
		Mutualismo
Relações desarmônicas	Intraespecíficas	Protocooperação
		Canibalismo
	Interespecíficas	Competição
		Amensalismo
		Competição
		Parasitismo
		Predatismo

1. (ENEM) Os vaga-lumes machos e fêmeas emitem sinais luminosos para se atraírem para o acasalamento. O macho reconhece a fêmea de sua espécie e, atraído por ela, vai ao seu encontro. Porém, existe um tipo de vaga-lume, o Photuris, cuja fêmea engana e atrai os machos de outro tipo, o Photinus, fingindo ser desse gênero. Quando o macho Photinus se aproxima da fêmea Photuris, muito maior que ele, é atacado e devorado por ela.

A relação descrita no texto, entre a fêmea do gênero Photuris e o macho do gênero Photinus, é um exemplo de

- A) comensalismo.
- B) inquilinismo.
- C) cooperação.
- D) predatismo.
- E) mutualismo.

2. Analise as proposições em relação a isso.

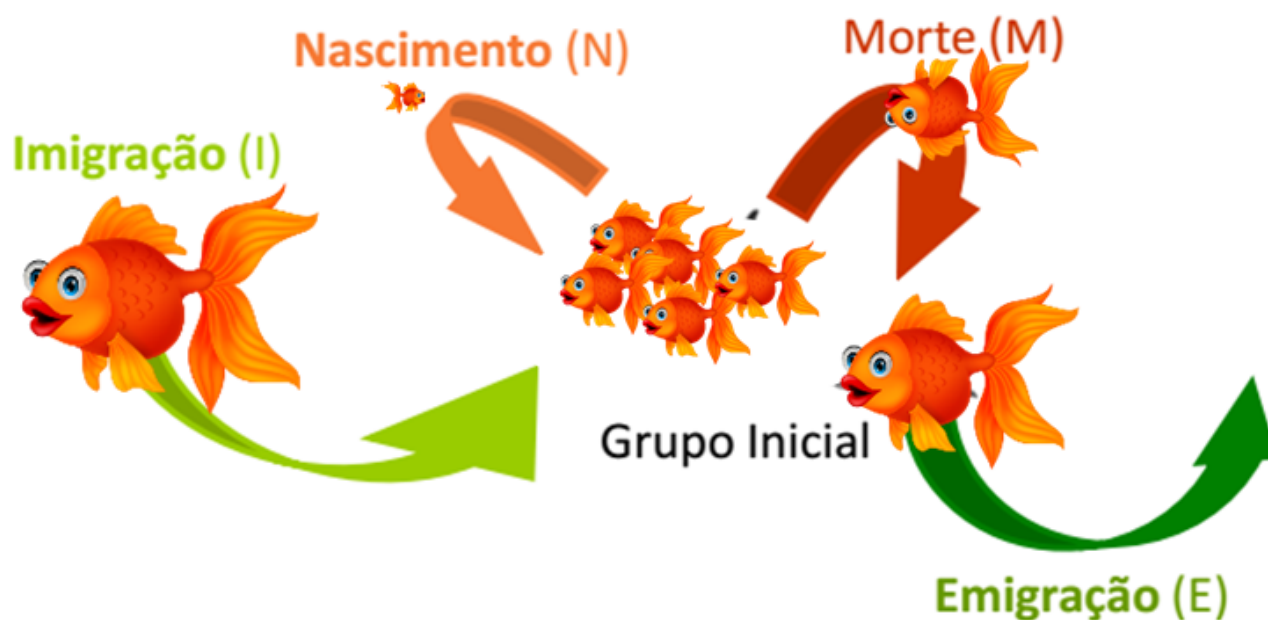
- I. O louva-a-deus se alimenta de outros insetos, por exemplo, moscas e mariposas.
- II. Após a cópula, a fêmea do louva-a-deus devora o macho.
- III. Em uma mesma planta encontram-se lagartas e besouros comendo as suas folhas.
- IV. As formigas são insetos que apresentam divisão de castas, por exemplo, operárias e soldados.
- V. Os animais ruminantes, como boi e cabra, apresentam microrganismos simbiotes, como bactérias, no trato digestivo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de interações entre organismos.

- a) I. predação / II. predação / III. herbivoria / IV. sociedade / V. mutualismo
- b) I. predação / II. canibalismo / III. competição / IV. sociedade / V. mutualismo
- c) I. predação / II. canibalismo / III. herbivoria / IV. sociedade / V. infecção
- d) I. canibalismo / II. predação / III. competição / IV. agregação / V. infecção
- e) I. canibalismo / II. canibalismo / III. competição / IV. individualismo / V. comensalismo

Parte II - DINÂMICA DE POPULAÇÕES

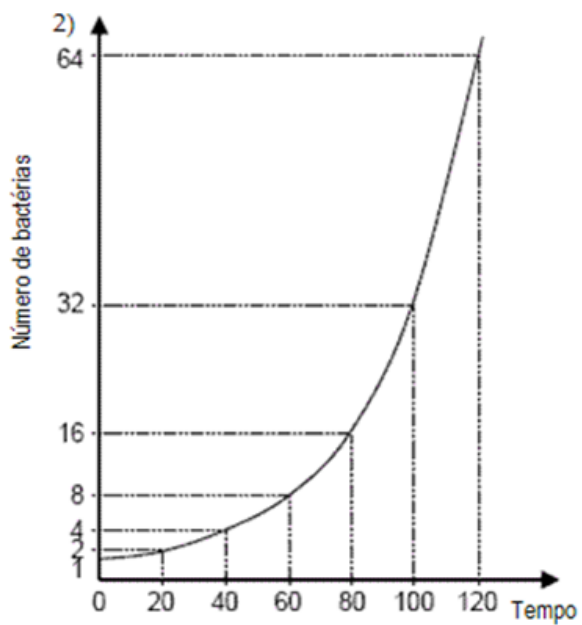
POPULAÇÃO BIOLÓGICA



Para crescer:

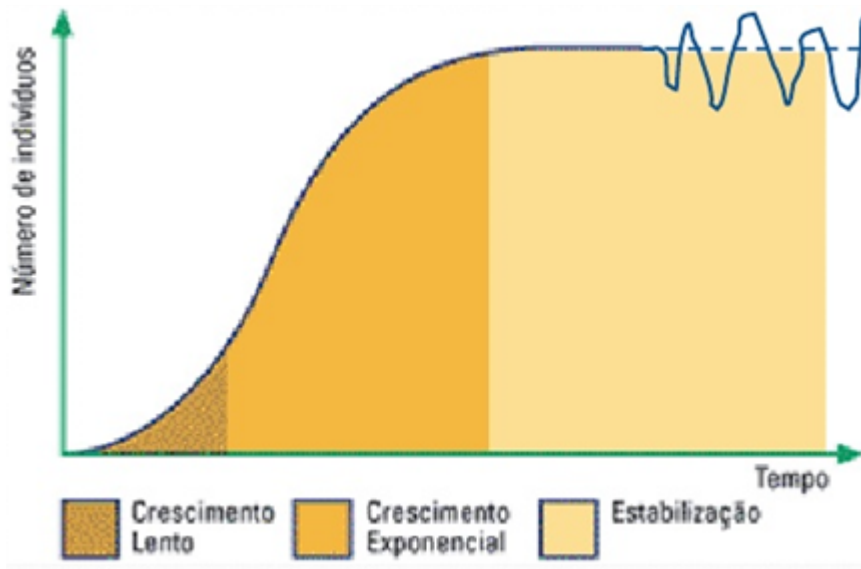
CRESCIMENTO POPULACIONAL

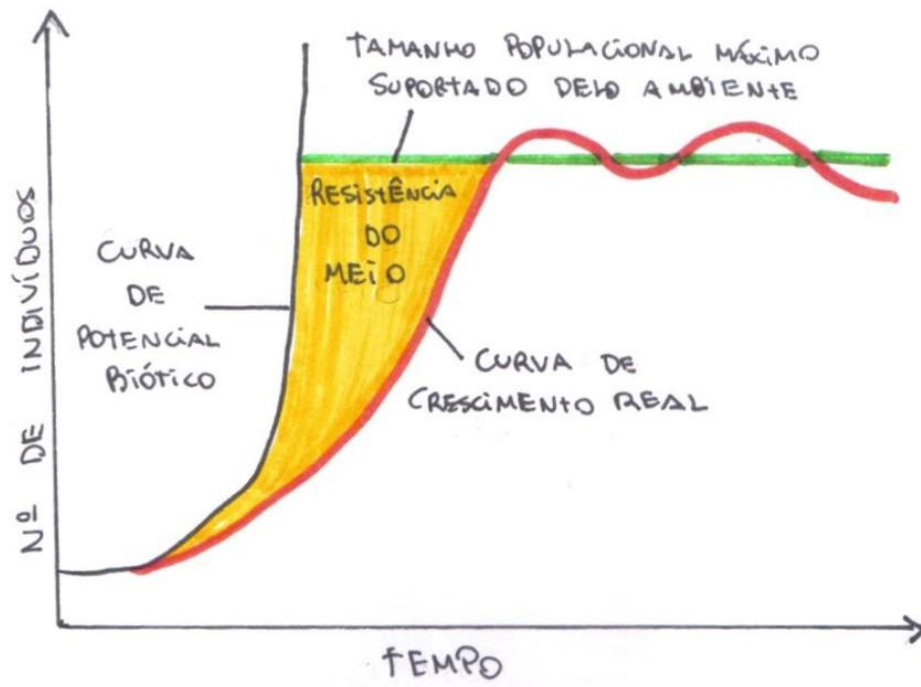
CURVA EM J





CURVA EM S





03) **(ENEM)** Os parasitoides são insetos diminutos, que têm hábitos bastante peculiares: suas larvas se desenvolvem dentro do corpo de outros animais. Em geral, cada parasitoide ataca hospedeiros de determinada espécie e, por isso, esses organismos vêm sendo amplamente usados para o controle biológico de pragas agrícolas.

SANTO, M. M. E. et al. Parasitoides: Insetos benéficos e cruéis. Ciência Hoje, n. 291, abr. 2012 (adaptado).

O uso desses insetos na agricultura traz benefícios ambientais, pois diminui o(a)

- a) tempo de produção agrícola.
- b) diversidade de insetos-praga.
- c) aplicação de inseticidas tóxicos.
- d) emprego de fertilizantes agrícolas.
- e) necessidade de combate a ervas daninhas.