

ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ FILOMENA RABELO  
DISCIPLINA: CIÊNCIAS  
PROFESSORA GISELE FELICETTI DAROS  
TURMA: 6º ANO 3 e 4  
DATA 10/11/2020

ATIVIDADE 25

- Leia o conteúdo e depois **conceitue em seu caderno todos os tipos de relações harmônicas e desarmônicas (se quiser pode imprimir e colar).**

- Essa atividade não precisa ser enviada para a professora.

ASSISTA AO VÍDEO:

<https://www.youtube.com/watch?v=cpmclciaIwC>

**RELAÇÕES ECOLÓGICAS**

Todos os seres vivos relacionam-se uns com outros, tanto da mesma espécie (relações intraespecíficas) quanto de espécies distintas (relações interespecíficas).

Essas relações podem ser HARMÔNICAS, quando não há prejuízo para nenhum dos indivíduos envolvidos, ou DESARMÔNICAS, quando pelo menos um se prejudica.

**RELAÇÕES HARMÔNICAS**

- **Sociedades:** indivíduos da mesma espécie que se comunicam e cooperam entre si por meio de divisão de tarefas.  
Ex.: abelhas, cupins, formigas, etc.



- **Colônias:** indivíduos da mesma espécie que vivem fisicamente ligados entre si, interagindo de maneira que todos se beneficiem.  
Ex: determinadas algas, caravela-portuguesa, bactérias.



- **Protocooperação:** indivíduos que cooperam entre si, mas não são dependentes um do outro para sobreviver. OS DOIS SÃO BENEFICIADOS E A RELAÇÃO NÃO É OBRIGATÓRIA.  
Ex.: peixe-palhaço e anêmona (o primeiro ganha proteção, e o segundo, restos de alimentos); pássaros que se alimentam de carrapato bovino etc.



- **Mutualismo:** indivíduos de espécies diferentes que se encontram intimamente associados, criando VÍNCULO DE DEPENDÊNCIA OBRIGATÓRIO para a sobrevivência. Nesta associação AMBOS SE BENEFICIAM.  
Ex.: líquens (fungo + cianobactéria), cupim e protozoário, que digere a celulose em seu organismo; micorrizas (fungos + raízes de plantas) etc.



- **Comensalismo:** relação na qual APENAS UMA ESPÉCIE BENEFICIA-SE, mas sem causar prejuízos à outra.  
Ex: o peixe-piloto (rêmora) prende-se ao tubarão para se alimentar dos restos de comida e também se locomover com maior agilidade.



## RELAÇÕES DESARMÔNICAS

- **Predatismo:** um indivíduo, o predador, mata outro, a presa, para alimentar-se.  
Ex.: serpente e rato, gavião e um peixe, leão e zebra.

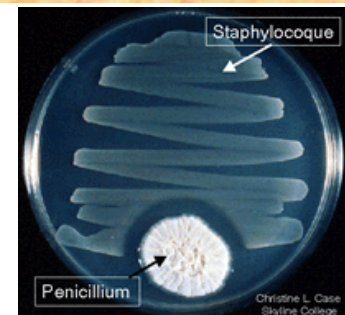


- **Parasitismo:** relação entre indivíduos de espécies diferentes em que um tem benefícios e o outro prejuízo. **Parasita** é o ser vivo que leva vantagem sobre o **hospedeiro**, prejudicando-o. O parasita retira do corpo do hospedeiro nutrientes para garantir a sua sobrevivência, debilitando-o.

Ex.: lombriga e ser humano, lagarta e folhagens, carrapato e cachorro, piolho e ser humano, pulga e cachorro, etc.



- **Amensalismo:** uma espécie inibe o desenvolvimento de outra.  
Ex.: liberação de antibióticos por determinados fungos, causando a morte de certas bactérias.



- **Canibalismo** - é uma interação desarmônica entre indivíduos de mesma espécie na qual um dos indivíduos mata e devora outro de sua espécie. Ex: viúva-negra, louva-deus.
- **Competição** ocorre quando organismos da mesma espécie ou de espécies diferentes competem por um determinado recurso.

### Para ler e saber mais:

#### Como a introdução e a extinção de espécies afetam a cadeia alimentar?

**INTRODUÇÃO DE UMA ESPÉCIE:** Quando uma nova espécie é acrescentada a esse local, essa pode causar desequilíbrios no ambiente. Caso não encontre alimento disponível naquela região, poderá rapidamente morrer e ser eliminada. Caso encontre-o, pode desencadear a competição com outro ser vivo, o que é prejudicial para o equilíbrio do ecossistema. Essa nova espécie introduzida pode também não ter predadores naturais e multiplicar-se de maneira excessiva, caso o ambiente seja favorável, o que pode levar à redução drástica de suas presas.

**EXTINÇÃO DE UMA ESPÉCIE:** Imaginemos, por exemplo, uma cadeia alimentar simples que envolve uma planta, um roedor, uma serpente e um gavião. Caso a serpente seja eliminada do ambiente, o gavião ficará sem alimento.

Em contrapartida, o roedor pode multiplicar-se de maneira excessiva, devido à falta de predadores, o que poderá causar a diminuição de plantas no local. Com o tempo, a redução do número de plantas também impactará o roedor, que ficará sem alimento.

PODEMOS PERCEBER, PORTANTO, QUE CADA SER VIVO É ESSENCIAL PARA O EQUILÍBRIO DO ECOSISTEMA.