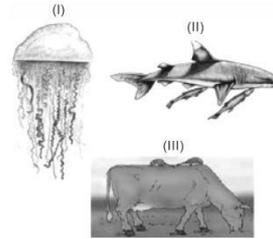


## EXERCÍCIOS SOBRE RELAÇÕES ECOLÓGICAS

1. UERN 2015 - Observe as figuras.

Assinale os tipos de relações entre os seres vivos que são observados nas figuras anteriores, respectivamente.

- A) Colônia, parasitismo e comensalismo.
- B) Sociedade, inquilinismo e comensalismo.
- C) Colônia, comensalismo e protocooperativismo.
- D) Sociedade, comensalismo e protocooperativismo.



2. Sabemos que o mutualismo ocorre quando seres de espécies diferentes mantêm relações em que ambos são beneficiados estabelecendo uma interação mutualística.

- a) Fungos e algas.
- b) Tubarão e rêmoras.
- c) Piolho e ser humano.
- d) Bromélias e árvores.
- e) Leões e zebras.

3. A rêmora é um peixe que estabelece uma relação bastante íntima com o tubarão, fixando-se em seu corpo e alimentando-se dos restos de alimentos que não foram digeridos pelo temido peixe. Essa relação é chamada de:

- a) Canibalismo.
- b) Competição.
- c) Predação.
- d) Mutualismo.
- e) Comensalismo.

4. (Cesgranrio- RJ) Se duas espécies diferentes ocuparem num mesmo ecossistema o mesmo nicho ecológico, é provável que:

- a) se estabeleça entre elas uma relação harmônica.
- b) se estabeleça uma competição interespecífica.
- c) se estabeleça uma competição intraespecífica.
- d) uma das espécies seja produtora e a outra, consumidora.
- e) uma das espécies ocupe um nível trófico elevado.

5. Observe atentamente as relações ecológicas citadas a seguir e marque a alternativa que indica corretamente um exemplo de relação intraespecífica.

- a) Predação de um inseto por um louva-a-deus.
- b) O mutualismo dos líquens.
- c) Relação entre o caranguejo-paguro e as anêmonas-do-mar.
- d) Piolhos e os homens.
- e) Colônias de corais.

6. Nem sempre as relações ecológicas provocam benefícios para todos os organismos envolvidos, sendo chamadas, nesse caso, de relações ecológicas desarmônicas. Entre os exemplos a seguir, marque a única alternativa em que está indicada uma relação intraespecífica desarmônica.

- a) Colônia.
- b) Sociedade.
- c) Competição intraespecífica.
- d) Herbivorismo.

8. As abelhas são animais que vivem em colmeias e apresentam divisão de trabalho e certo grau de cooperação. Em uma colmeia, podemos identificar diferentes indivíduos: as rainhas, as operárias e os zangões.

Entre as alternativas a seguir, marque o nome da relação ecológica realizada pelas abelhas.

- a) Colônia;
- b) Sociedade.
- c) Mutualismo.
- d) Amensalismo.
- e) Comensalismo.

9. Frequentemente vemos no mundo animal espécies em que os machos brigam entre si para conseguir reproduzir-se com uma fêmea. Também é comum na época reprodutiva que os machos delimitem seu território, avisando para os outros que aquela área tem dono.

Esse fenômeno é um exemplo de:

- a) mutualismo.
- b) comensalismo.
- c) competição.
- d) sociedade.
- e) colônia.

10. (UDESC 2010) As orquídeas e a erva de passarinho são plantas que fazem fotossíntese e vivem sobre outras plantas. As orquídeas apenas se apoiam sobre as plantas, enquanto a erva de passarinho retira água e sais minerais das árvores em que vivem.

Assinale a alternativa correta quanto às relações da erva de passarinho e das orquídeas com as plantas hospedeiras, respectivamente.

- a) amensalismo e parasitismo
- b) parasitismo e epifitismo
- c) parasitismo e predatismo
- d) parasitismo e protocoperação
- e) parasitismo e protocoperação

11-(UDESC 2009) Os indivíduos de uma comunidade podem estabelecer relações harmônicas e desarmônicas entre indivíduos da mesma espécie, ou entre indivíduos de espécies diferentes. Essas relações ecológicas são denominadas relações intraespecíficas e interespecíficas, podendo ser exemplificadas, respectivamente, por:

- A) mutualismo e herbivorismo.
- B) sociedade e parasitismo.
- C) predatismo e colônia.
- D) protocoperação e mutualismo.
- E) colônia e sociedade.

12. (Enem 2011) 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.

BERTOLDI, O. G.; VASCONCELLOS, J. R. Ciência & sociedade: a aventura da vida, a aventura da tecnologia. São Paulo: Scipione, 2000 (adaptado).

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.

13. (Fatec-SP) Abelhas apresentam três castas sociais: as operárias, fêmeas estéreis que realizam o trabalho da colmeia, a rainha e o zangão, encarregados da reprodução. Essa divisão de trabalho caracteriza:

- a) Sociedade com relações intraespecíficas harmônicas;
- b) Sociedade com relações intraespecíficas harmônicas;
- c) Colônia com relações interespecíficas harmônicas;
- d) Colônia com relações interespecíficas harmônicas;
- e) Colônia com relações intraespecíficas harmônicas.

14. Organismos de uma mesma espécie quase sempre disputam os recursos oferecidos pelo meio.

- Em algumas situações, os indivíduos de uma mesma espécie se auxiliam mutuamente, trocando benefícios.

**As afirmações acima se referem, respectivamente, às relações ecológicas intraespecíficas:**

- a) Competição intraespecífica e cooperação intraespecífica (sociedades e colônias);
- b) Competição intraespecífica e mutualismo;
- c) Comensalismo e mutualismo;
- d) Competição interespecífica e inquilinismo;
- e) Colônias e sociedades.

15. Os itens abaixo contêm exemplos de diversas relações ecológicas entre os seres vivos:

**I** – A associação entre certos fungos e algas clorofíceas ou cianobactérias costuma ser tão íntima que ambos formam um novo tipo de organismo, o líquen;

**II** – Várias espécies de abelhas formam agrupamentos altamente organizados, nas quais, de modo instintivo, cada indivíduo coloca a sobrevivência da colmeia acima de sua própria;

**III** – Entre alguns insetos da mesma espécie, os animais mais fracos ou doentes são devorados pelos sadios;

**IV** – A caravela é um cnidário que vive flutuando no mar e é formada por um conjunto de indivíduos da mesma espécie que vivem fisicamente juntos, dividindo o trabalho.

**As relações ecológicas que estão descritas nos itens acima são classificadas, respectivamente, como:**

- a) **Sociedade, colônia, canibalismo e mutualismo.**
- b) **Mutualismo, sociedade, canibalismo e colônia.**
- c) **Comensalismo, sociedade, predatismo e colônia.**
- d) **Mutualismo, colônia, canibalismo e sociedade.**
- e) **Protocooperação, colônia, predatismo e sociedade.**

16. ACAFE 2013/Inverno (Adaptada) - Os pulgões são pequenos insetos que passam a maior parte do tempo parados, sugando a seiva elaborada que circula pelos vasos liberianos de plantas. Esta seiva possui uma grande quantidade de glicose, e o excesso deste carboidrato ingerido precisa ser excretado. As formigas se alimentam desse açúcar eliminado pelos pulgões e, em troca, os protegem de eventuais predadores. As relações ecológicas existentes, respectivamente, entre pulgões-plantas e pulgões-formigas são:

- A) parasitismo e mutualismo.
- B) parasitismo e comensalismo.
- C) comensalismo e mutualismo.
- D) inquilinismo e comensalismo.
- E) parasitismo e inquilinismo

17. (UniFor-2000) - Considere a frase abaixo. 'O fungo *Penicillium notatum* produz penicilina, que impede a multiplicação de certas bactérias'. Ela exemplifica um caso de

- a) predatismo. b) competição. c) mutualismo. d) amensalismo. e) comensalismo.

18. (UECE-2002) - Em uma determinada relação entre seres vivos, um pequeno crustáceo devora a língua de um peixe e fica posicionado estrategicamente no lugar dela para comer a maior parte do alimento que o peixe põe na boca. Este tipo de relação pode ser caracterizado como:

- a) Inquilinismo
- b) Predatismo
- c) Comensalismo
- d) Parasitismo

19. (Mack-2009) -



Assinale a alternativa correta a respeito da relação de parasitismo.

- a) Os parasitas sempre levam o hospedeiro à morte.
- b) Os hospedeiros nunca apresentam as formas assexuadas dos parasitas.
- c) Não existem parasitas no reino vegetal.
- d) Os parasitas sempre vivem no interior do corpo dos hospedeiros.
- e) Essa relação sempre traz prejuízos ao hospedeiro.