



Resoluções das atividades

Capítulo

2**Biodiversidade e classificação dos seres vivos - Vírus**

Agora é com você! (página 21)

- 1 O sistema de categorias desenvolvido por Lineu era baseado na comparação de certas características físicas (anatômicas) e semelhanças estruturais.
- 2 Reino > filo > classe > ordem > família > gênero > espécie.

Agora é com você! (página 28)

- 1 O vetor biológico da dengue é a fêmea do mosquito *Aedes aegypti*.
 - Para evitar a disseminação dessa doença, o vetor deve ser combatido, e isso pode ser feito eliminando-se os possíveis criadouros do mosquito. Para isso, é necessário cobrir caixas-d'água e esvaziar pneus, vasos, garrafas, tampas, latas e outros objetos que acumulem água, guardando-os ou descartando-os de maneira adequada, além de limpar piscinas e calhas de telhados.
- 2 C
 - A principal consequência da destruição dessas células é o comprometimento do sistema imunológico, o que torna o indivíduo vulnerável a outros tipos de doenças.

Testando seus conhecimentos

- 1 Segundo o conceito biológico, dois organismos são de uma mesma espécie quando são capazes de cruzar entre si em condições naturais e produzir descendentes férteis.
- 2 F, V, V, F

O item A é falso porque os vírus ainda não foram incluídos em nenhum dos cinco reinos, embora pesquisas recentes afirmem que devam ser considerados seres vivos em decorrência das características que apresentam quando estão hospedados em uma célula. O item D é falso porque os vírus são acelulares, ou seja, não possuem células.
- 3 Na dengue, os sintomas são febre, dores musculares, dores de cabeça, nas articulações e atrás dos olhos,

além do risco de hemorragias nos casos mais graves. Na *chikungunya*, os sintomas são semelhantes; e, alguns casos, há a manifestação de dor e inchaço nas articulações por tempo indeterminado. Na *zika*, a febre é mais baixa, provoca coceira, manchas vermelhas e conjuntivite; em alguns casos, pode haver complicações neurológicas e paralisia da face e dos membros.

4 B, C, D

O item A está incorreto, pois a transmissão do vírus HIV não ocorre por meio da picada de mosquitos, mas sim pelo contato direto de mucosas ou da corrente sanguínea com fluidos corporais contaminados, como esperma, secreção vaginal, sangue e leite materno. Já no item E, o erro está no fato de a transmissão do vírus não ocorrer pela convivência nem pelo compartilhamento de talheres com pessoas infectadas.

5 4, 2, 3, 1

Atividades propostas

- 1 Não. Segundo o conceito biológico de espécie, dois organismos são considerados de uma mesma espécie apenas quando são capazes de cruzar entre si de maneira natural, gerando descendentes férteis, o que não aconteceu no caso das aves em questão.
- 2 B

Os cães e os gatos apresentam em comum as categorias de reino (animal), filo (cordados), classe (mamíferos) e ordem (carnívoros). A partir da família, eles começam a se diferenciar, distanciando-se um do outro até a espécie.
- 3 a) O cogumelo pertence ao reino Fungi, e a ave, ao reino Animalia.
b) Fungi: são eucariontes, unicelulares ou pluricelulares e heterotróficos.
Animalia: são eucariontes, pluricelulares e heterotróficos.

Mergulhando fundo

- 1 a) Dois gêneros diferentes: *Leontopithecus* e *cebus*.
b) Há cinco espécies diferentes: *Leontopithecus chrysomelas*, *Leontopithecus chrysopygus*, *Leontopithecus rosalia*, *cebus Robustus*, *Cebus xanthosternus*.
c) A grafia correta de *Leontopithecus Chrysopygus* é *Leontopithecus chrysopygus*. E a grafia correta de *cebus Robustus* é *Cebus robustus*.



- 2 a) Como o texto aborda a questão das relações sexuais, a melhor forma de combater a aids seria por meio do uso de preservativo em todas essas relações.
- b) Crianças menores de cinco anos. Elas podem ter sido contaminadas com o vírus ainda durante o período de gestação, já que a mãe pode transmitir a doença ao feto caso não realize o devido tratamento; durante o parto normal; ou mesmo após o seu nascimento, quando a mãe contaminada fornece o leite materno, que pode conter o vírus.