

O JOGO DOS REINOS

Alunos: Daniela Brusamarelo; Pablo Souza; Ulysses Gusmão de Oliveira

Professora: Marta João Francisco Silva Souza

Recurso didático: Jogo de cartas didático

Disciplina: Biologia

Conteúdo: Classificação dos seres vivos

Público-alvo: Alunos do ensino médio

1. Materiais e confecção

O baralho foi confeccionado por meio da impressão em folha de tamanho A4, colorido e plastificado, o que confere resistências às cartas, podendo, então, ser reutilizado outras vezes.

2. Regras do jogo

- 1) A utilização do jogo de cartas demanda a abordagem prévia do conteúdo em sala pelo professor;
- 2) O baralho completo contém vinte e cinco cartas sobre o conteúdo sobre os reinos: vírus, bactérias, reino animal, reino vegetal e fungos;
- 3) Para formar a jogada são necessárias cinco cartas, numeradas em sequência, quatro cartas contendo informações textuais e uma carta com uma imagem dentre os reinos: vírus, bactérias, animal, vegetal e fungos;
- 4) O jogo pode ser aplicado para até cinco grupos de cinco a seis alunos, formados aleatoriamente, sob o comando de um mediador, que poderá ser o professor ou um monitor;
- 5) Cada grupo deverá escolher um representante entre os membros do grupo, para conduzir a logística do jogo, ou seja, fazer a ponte entre os grupos adversários;
- 6) Cada representante receberá cinco cartas, embaralhadas previamente pelo mediador;

- 7) Para a partida inicial, cada grupo terá dois minutos para decidir a carta que irá liberar. Ao sinal sonoro, o representante de cada grupo deverá soltar uma carta, simultaneamente, para o grupo à esquerda;
- 8) A partir da segunda rodada, ao término de cada minuto, e após aviso sonoro, cada grupo deverá liberar uma carta para o próximo, ao mesmo tempo;
- 9) Após o representante do grupo se levantar para entregar a carta ao próximo grupo não poderá voltar atrás na decisão tomada;
- 10) No caso do grupo ter mais de uma carta de imagem, este deverá descartá-la antes de eliminar uma carta informativa, até ficarem com apenas uma carta de imagem;
- 11) Cartas com número repetido deverão ser obrigatoriamente descartadas, após a eliminação das cartas com imagem;
- 12) Ao finalizar o jogo, o grupo chamará o mediador que fará a conferência da sequência;
- 13) Ganhará o jogo o grupo que primeiro formar a sequência correta de algum dos temas propostos, ou seja, fizer corretamente as correlações conceito/imagem.

3. Ilustração do jogo

3.1 Vírus

São acelulares, ou seja, não são constituídos por células. No entanto, precisam delas para se reproduzir.

1

São exemplos: catapora, herpes simples labial, rubéola, sarampo, varíola, poliomielite, raiva, dengue, febre amarela, hepatites e gripe, entre outros.

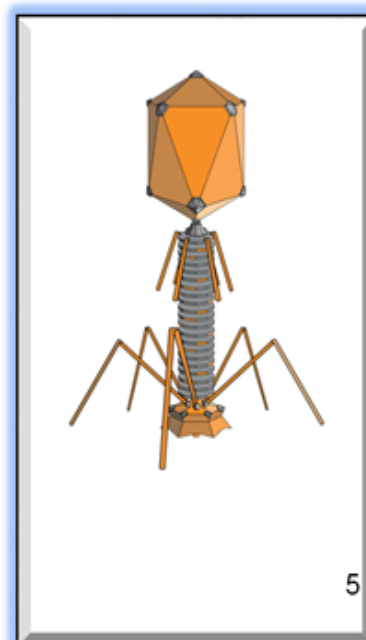
2

Tanto o capsídio como o envelope lipoprotéico contém proteínas, denominadas ligantes, capazes de se encaixar em determinadas proteínas presentes na membrana da célula hospedeira, denominadas receptores virais.

3

Enquanto não encontrar uma célula em que possa penetrar, ele não manifesta nenhuma atividade. Entretanto, ao encontrar a célula hospedeira apropriada, ele introduz nela seu programa genético, que entra em ação e passa a utilizar a "maquinaria" bioquímica celular para a produção de novos indivíduos.

4



3.2 Bactérias

São organismos unicelulares procarióticos, cuja célula não apresenta núcleo nem organelas membranosas citoplasmáticas.

1

Na parte interna da parede celular encontra-se a membrana plasmática. De composição lipoproteica semelhante à das membranas das células eucarióticas, a membrana plasmática delimita o citoplasma, onde há milhares de pequenos grânulos, os ribossomos, responsáveis pela síntese das proteínas.

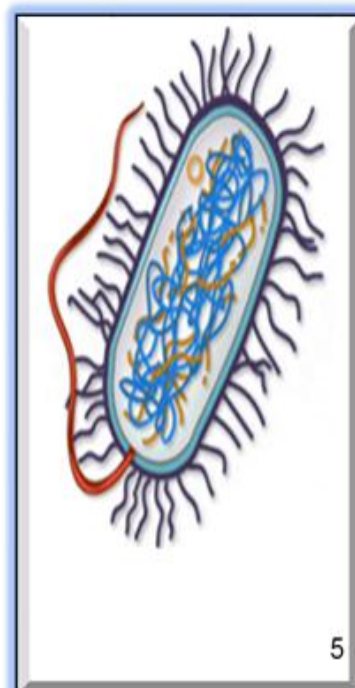
2

Seus agrupamentos podem ser de diversos tipos, dos quais podemos citar: diplococos, estreptococos, estafilococos, diplobacilos e estreptobacilos.

3

São exemplos: acne, lepra ou hanseníase, meningite, tétano, coqueluche, difteria, pneumonia, tuberculose, cólera, leptospirose, entre outros.

4



3.3 Animais

São organismos multicelulares e não possuem a capacidade de produzirem o seu próprio alimento, ou seja, são seres heterótrofos.

1

Cerca de 95% são invertebrados, e assim apenas cerca de 5% são vertebrados. A reprodução é sexuada, ou seja, envolve a união dos gametas. Mas alguns invertebrados fazem de modo assexuado.

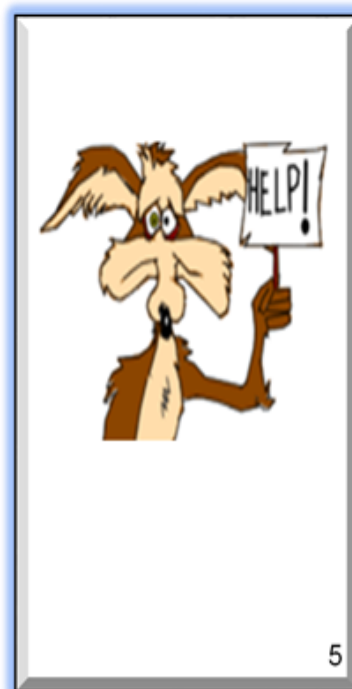
2

O ser humano, cão, gato zebra, peixes e insetos são alguns exemplos deste Reino.

3

A respiração é aeróbica, retirando o oxigênio que retiram o ar ou da água, conforme o meio em que vivem

4



3.4 Vegetais

São seres autótrofos e clorofilados, uma vez que, por meio da luz solar, realizam o processo da fotossíntese.

1

São produtores de matéria orgânica, ou seja, a base da cadeia alimentar, alimentando outros vários seres vivos.

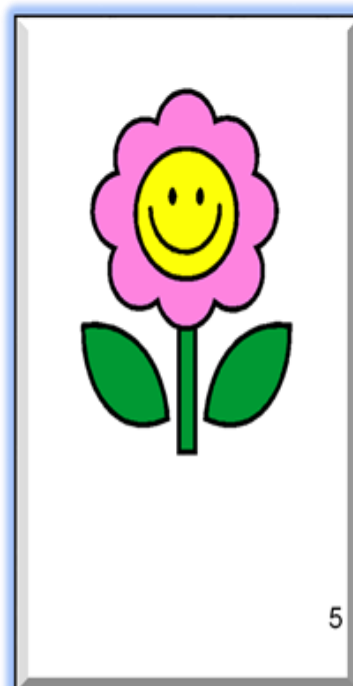
2

São pluricelulares e suas células possuem vacúolos, cloroplastos e celulose.

3

É composto aproximadamente por 400 mil espécies conhecidas, sendo portanto, um dos maiores grupos de seres vivos.

4



3.5 Fungos

São organismos eucarióticos, heterotróficos, uni ou multicelulares, que se nutrem por absorção, e tem o glicogênio como principal substância de reserva.

1

São organismos fundamentais ao equilíbrio da natureza. As espécies sapróbias, juntamente com certas bactérias, desempenham papel de agentes decompositores, decompondo restos de organismos.

2

Dentre os indivíduos mais conhecidos estão o bolor do pão e os cogumelos.

3

Reproduzem-se assexuadamente por esporulação, processo em que formam células haploides especiais dotadas de paredes resistentes, os esporos.

4

