



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES

UME: LOURDES ORTIZ

ANO: 7º A, B, C, D

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSOR(ES): Audilete

PERÍODO DE 07/06 a 21/06/21

Queridos(as) alunos(as)!
ASSUNTO A SER ESTUDADO: "REINO PROTISTA"
EXPLICAÇÃO SOBRE O ASSUNTO ESTUDADO:
ATIVIDADE: Como vocês estão? Espero que todos estejam bem! Nesta quinzena a atividade será fácil. Reino Protistas O reino Protista inclui seres eucarióticos conhecidos popularmente como protozoários e algas. Os protozoários são heterotróficos e unicelulares; já as algas são aquáticas, autotróficas fotossintetizantes e podem ser tanto unicelulares quanto pluricelulares. As algas As algas exibem uma enorme variedade de tonalidades. Além da clorofila, sempre presente, possuem outros pigmentos. Essa variedade de pigmentos é uma das características consideradas no estudo e na classificação desses seres. Entre as algas unicelulares destacam-se os dinoflagelados, os euglenas e as diatomáceas. Entre as pluricelulares destacam-se as algas pardas (predomínio do pigmento fucoxantina), as algas vermelhas (predomínio do pigmento ficoeritrina) e as algas verdes (predomínio do pigmento clorofila). Nesse último grupo, também há diversas espécies unicelulares. As algas pluricelulares apresentam estruturas mais complexas e podem ter talos bastante especializados; elas vivem fixas no fundo de rios e mares ou em pedras e outros substratos. As algas podem se reproduzir sexuada ou assexuadamente. A reprodução sexuada ocorre pela fusão de gametas. A assexuada pode acontecer nas algas macroscópicas pela fragmentação dos talos e nas algas unicelulares por divisão binária.



Algas verde:



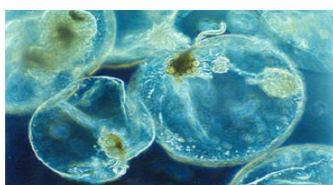
Algas vermelhas



Algas pardas

Os protozoários

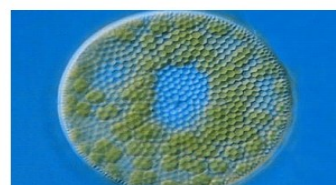
Os protozoários podem apresentar hábito de vida livre, ser parasitas ou viver associados a outros organismos. Os de vida livre estão distribuídos por diversos ambientes, como rios, lagos, mares, solos úmidos e substratos lodosos. Além disso, há protozoários que parasitam animais e plantas, causando-lhes diversas doenças e problemas de saúde. Os protozoários são unicelulares, e a complexidade de suas células pode variar muito entre as espécies, reproduzem-se assexuada e sexuada. A presença de estruturas especializadas para a locomoção e os tipos dessas estruturas são características utilizadas para classificá-los em grupos. Descrevemos alguns deles a seguir.



(A) Dinoflagelado da espécie *Noctiluca scintillans*



(B) Euglena (*Euglena* sp.)



(C) Diatomácea da espécie *Actinopteryx heliopenita*

- Rizópodes: deslocam-se por pseudópodes, que são expansões do citoplasma. Esse processo também é empregado na captura de alimento, na chamada fagocitose. Exemplo: ameba.
- Flagelados: deslocam-se por meio de estruturas em forma de flagelo. Exemplos: giárdia e tripanossomo.
- Ciliados: locomovem-se por meio de numerosos cílios. Exemplo: paramécio.
- Esporozoários: não possuem estrutura de locomoção. A grande maioria é parasita. Exemplo: plasmódio.



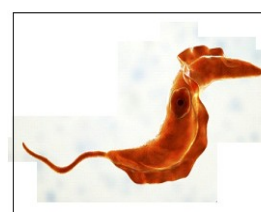
Ameba



Paramécio



Plasmódio



Trypanosoma cruzi

Os protistas na Saúde Pública, na Economia e no ambiente

Com as transformações dos ambientes naturais, decorrentes dos processos de urbanização e industrialização, o contato entre seres humanos e o ciclo natural de diversos parasitas passou a ser muito comum. Essa situação tem sido responsável por uma série de problemas de saúde pública, a exemplo das altas incidências de doenças causadas por protozoários, como a malária, a doença de Chagas e a amebíase e

giardíase.

- ✓ *Entamoeba histolytica*: causa a amebíase transmitida por água e alimentos contaminados, atacando o intestino.
- ✓ *Giardia lamblia*: causa a giardíase, infecção intestinal.
- ✓ *Trypanosoma cruzi*: causa a doença de Chagas, transmitida pelas fezes do inseto conhecido como "barbeiro".
- ✓ *Plasmodium* sp: com várias espécies causadoras de malária transmitidas pela picada do mosquito anófeles, que coloca seus ovos na água.

As algas marinhas são utilizadas como alimento e fornecem produtos para o ser humano. Podemos citar, por exemplo, o comércio da alga vermelha do gênero *Porphyra*, chamada no Japão de "nori" e usada para preparar sushi (comida à base de alga e arroz).

O ágar, extraído de algumas algas, é utilizado nas indústrias de alimentos, cosméticos e medicamentos e, em atividades de laboratório, para o cultivo de microrganismos.

A maioria das algas microscópicas flutua nas águas e, com as cianobactérias, compõem o fitoplâncton, base da cadeia alimentar dos ecossistemas aquáticos. O fitoplâncton é responsável por cerca de 90% de toda a produção do gás oxigênio do planeta.

Protozoários e diversos outros seres vivos microscópicos heterotróficos constituem o zooplâncton nos ambientes aquáticos. Muitos de seus representantes correspondem aos consumidores primários (herbívoros) das cadeias alimentares aquáticas.

Assinale nas questões abaixo a alternativa correta:

1) O reino Protista inclui seres eucarióticos conhecidos popularmente como:

- a) Vírus e bactérias
- b) Protozoários e algas
- c) Platelminetos
- d) Anelídeos

2) Os protozoários podem:

- a) apresentar hábito de vida livre e nunca vivem associados a outros organismos
- b) apresentar hábito de vida livre distribuídos por diversos ambientes (como rios, lagos, mares, solos úmidos e substratos lodosos), ser parasitas ou viver associados a outros organismos
- c) viver somente em solos úmidos, nunca ser parasita de outros organismos
- d) ser livres e nunca associados a outros organismos

3) Os Rizópodes como a ameba se deslocam por:

- a) pseudópodes
- b) flagelos
- c) cílios
- d) esporos

- 4) A giárdia e o tripanossomo se deslocam por meio de estruturas em forma de:
- a) esporos
 - b) cílios
 - c) flagelo
 - d) pseudópodes
- 5) O paramécio se locomovem por meio de:
- a) cílios
 - b) esporos
 - c) flagelos
 - d) pseudópodes
- 6) Protozoário que causa amebíase transmitida por água e alimentos contaminados:
- a) *Giardia lamblia*
 - b) *Tripanosoma cruzi*
 - c) *Entamoeba hystolitica*
 - d) *Plasmodium* sp
- 7) O *Tripanosoma cruzi* causa:
- a) amebíase transmitida por água e alimentos contaminados
 - b) a doença de Chagas, transmitida pelas fezes do inseto conhecido como "barbeiro".
 - c) a giardíase, infecção intestinal.
 - d) a malária transmitidas pela picada do mosquito anófeles.
- 8) Protozoário que causa a giardíase, infecção intestinal
- a) *Giardia lamblia*
 - b) *Tripanosoma cruzi*
 - c) *Entamoeba hystolitica*
 - d) *Plasmodium* sp
- 9) A maioria das algas microscópicas:
- a) não compõem o fitoplâncton e nem flutua nas águas.
 - b) flutua nas águas e, com as cianobactérias, compõem o fitoplâncton, base da cadeia alimentar dos ecossistemas aquáticos.
 - c) não fazem parte da cadeia alimentar dos ecossistema aquáticos
 - d) não é base da cadeia alimentar dos ecossistemas aquáticos.
- 10) O ágar, extraído de algumas algas é utilizado:
- a) somente nas indústrias de medicamentos
 - b) apenas nas indústrias de cosméticos
 - c) somente nas indústrias de medicamentos e alimentos
 - d) nas indústrias de alimentos, cosméticos e medicamentos e, em atividades de laboratório, para o cultivo de microrganismos.

Orientações necessárias

Os roteiros e atividades podem ser copiados no caderno ou impressos. Se for imprimi-los, estes podem ser colados no caderno. Essas atividades representam notas e faltas, por isso guardem todas. (Por enquanto não utilizaremos os livros). Tire foto apenas dos exercícios respondido e mande por e-mail.

ATIVIDADE PARA NOTA: [A participação, o caderno já conta como nota também.](#)

DEVERÁ SER ENVIADA A PROFESSORA PELO E-MAIL :

profacieatividades@gmail.com

ENTREGA: Dia 17/06/2021 (5° FEIRA).

Bons estudos!