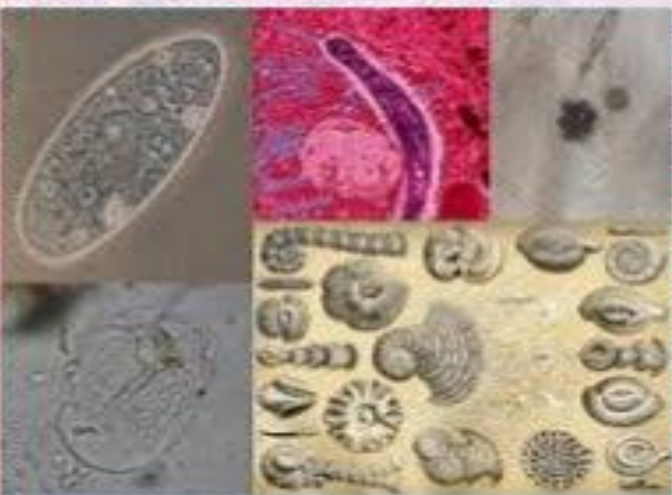


Ciências 7º ano

O reino dos protoctistas

Reino Protocista

- Composto por organismos eucariontes, uni e pluricelulares (depende da classificação utilizada), heterotróficos ou autotróficos
- É o reino dos protozoários e das algas, que podem ser unicelulares ou pluricelulares



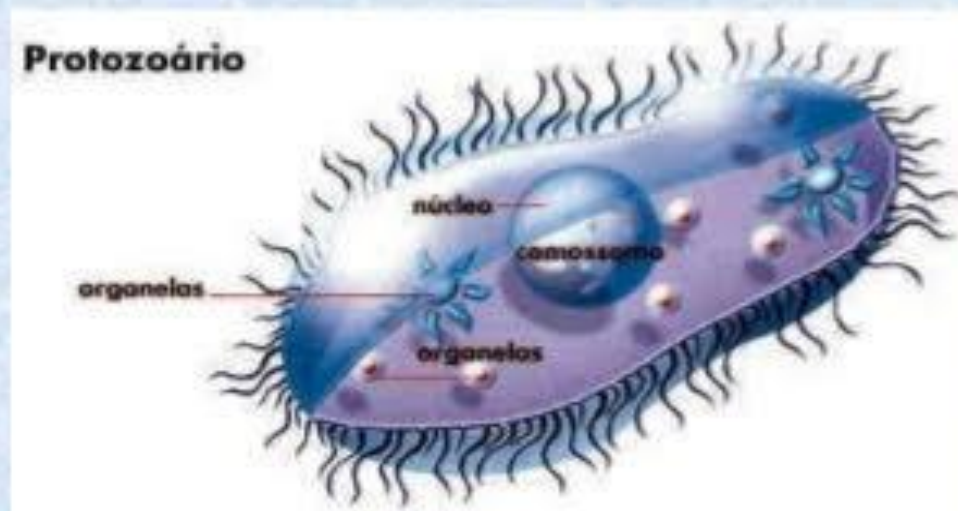
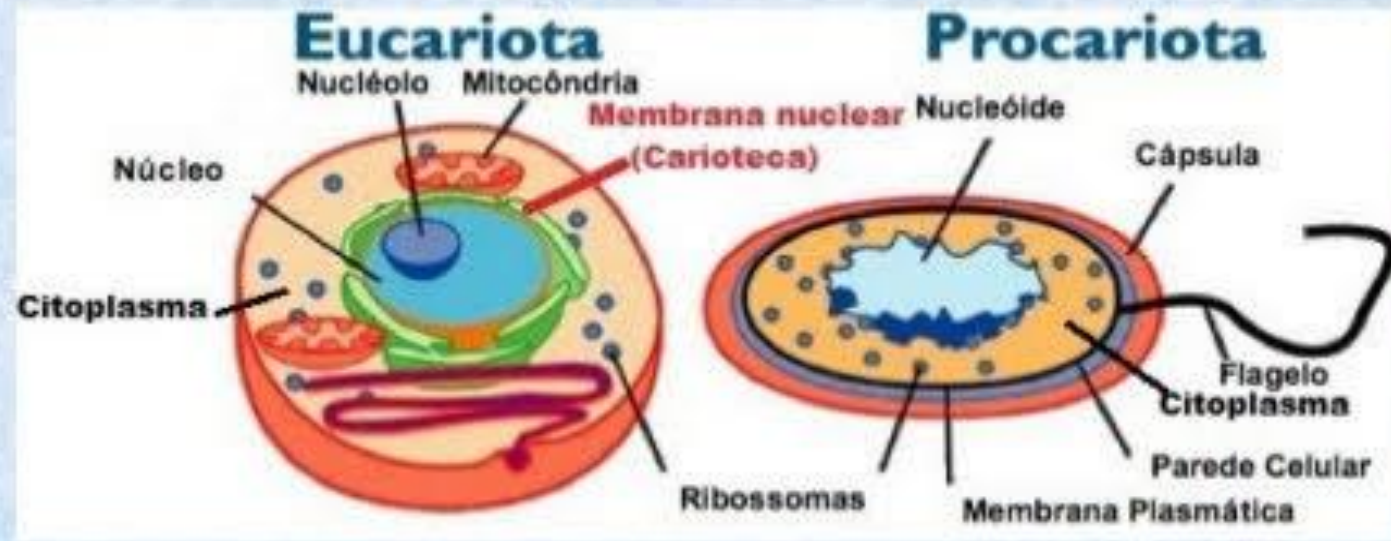
Protozoários



Algas unicelulares



Algas pluricelulares



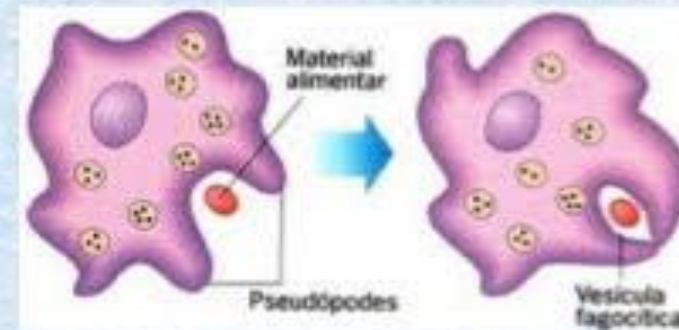
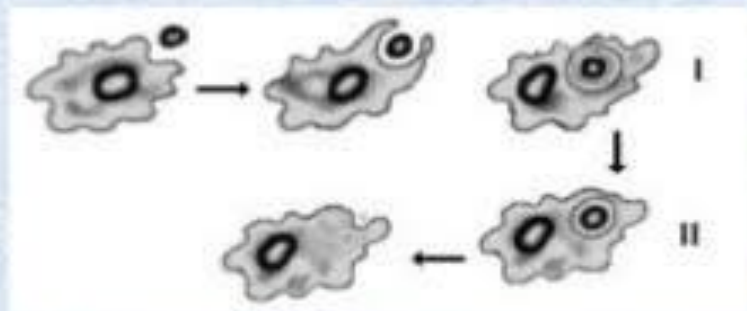
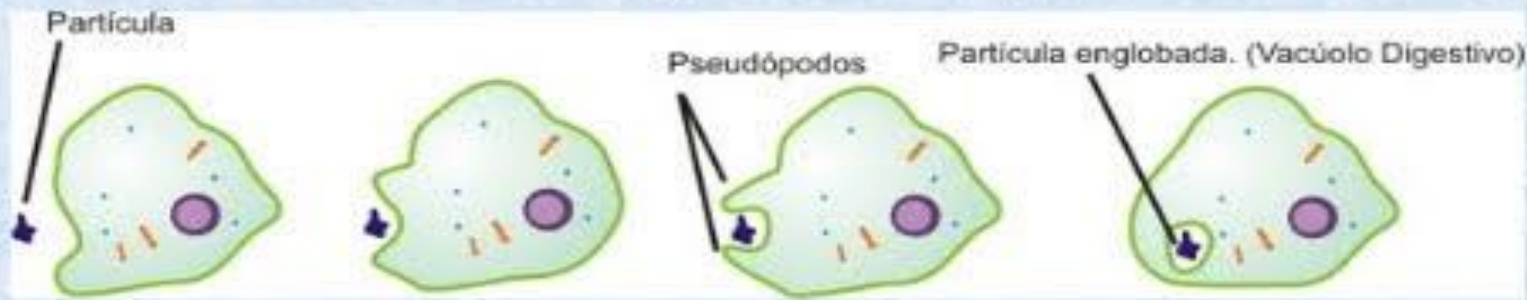
Célula de um protozoário

Reino Protoctista

- Vivem na água doce (rios, lagos, lagoas) ou salgada (oceanos, mares, lagoas), no solo, nos troncos das árvores ou dentro de outros seres vivos
- Podem ser parasitas (trazendo prejuízos para outros organismos) ou de vida livre
- Podem ser benéficos, como os que vivem no estômago de bois e vacas e os ajudam a digerir os alimentos)
- Podem ser heterotróficos (os protozoários) ou autotróficos (as algas – fazem fotossíntese)

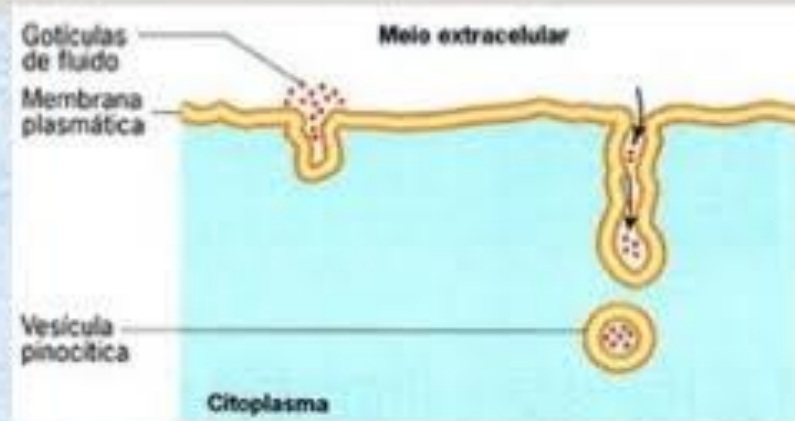
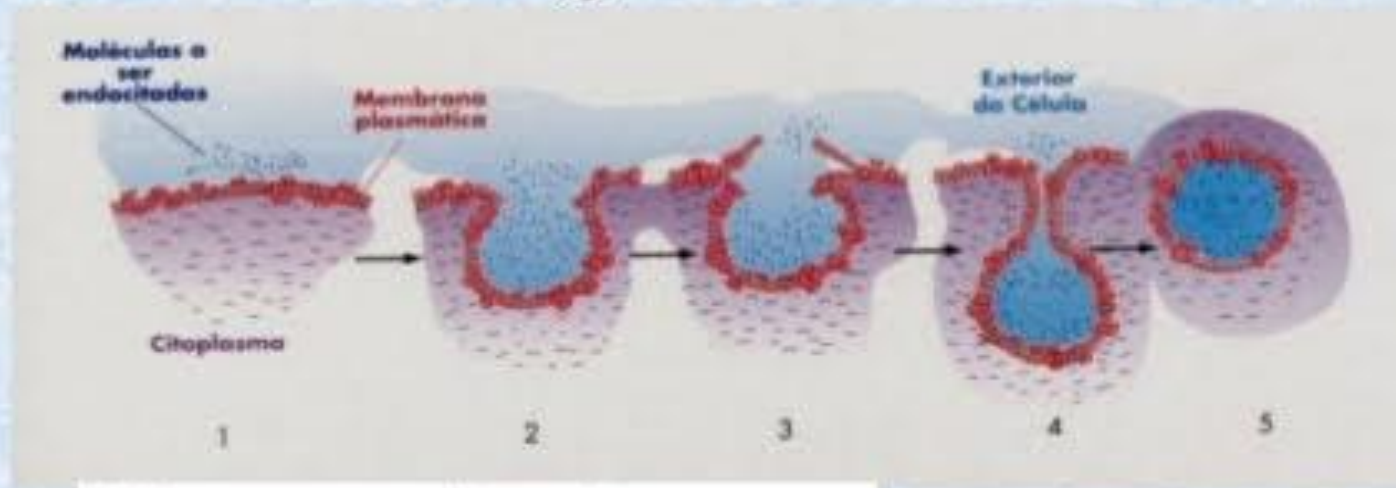
Processos de obter alimento dos protoctistas heterotróficos (os protozoários)

- 1) Fagocitose: englobam alimentos sólidos. Emitem prolongamentos do citoplasma, chamados **pseudópodes** (“falsos pés”), que envolvem o alimento e formam uma região chamada **vacúolo**, onde o alimento é digerido e aproveitado



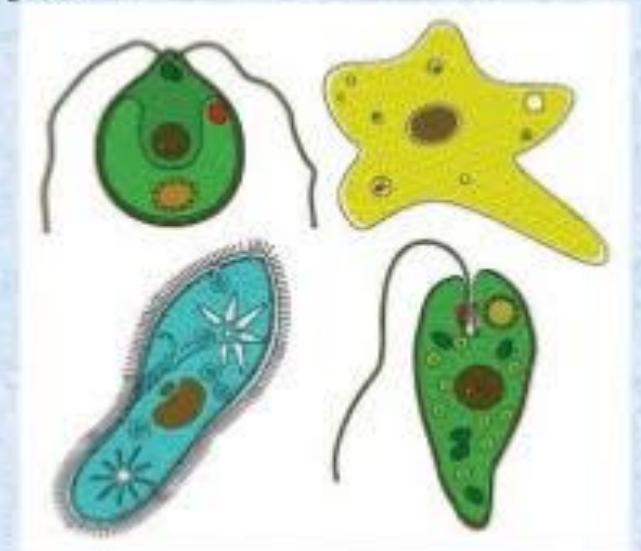
Processos de obter alimento dos protoctistas heterotróficos (os protozoários)

- 2) Pinocitose: Englobam alimentos líquidos. A membrana celular se retrai, formando um canal por onde irão entrar as gotas de alimento



Classificação dos protozoários quanto ao tipo de locomoção

- 1) Rizópodes: emitem pseudópodes (se espicham e se contraem, vão se arrastando) e vão mudando de forma. Exemplo: as amebas
- 2) Ciliados: têm o corpo coberto por muitos cílios que funcionam como remos e fazem o protozoário se deslocar rapidamente na água
- 3) Flagelados: possuem flagelos (mais longos e em menor nº que os cílios) que são fios que se agitam como pequenos chicotes
- 4) Esporozoários: não possuem estruturas de locomoção

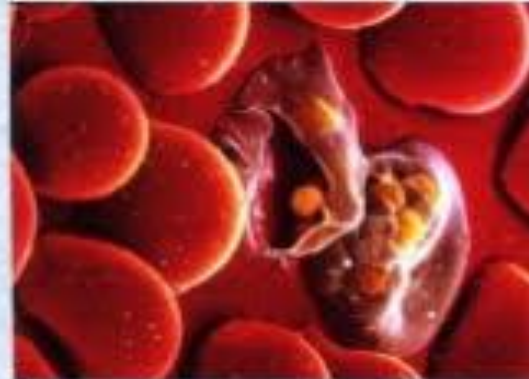


Doenças causadas por protozoários em humanos

1) Doença de Chagas



2) Malária



3) Amebíase



Doença de Chagas

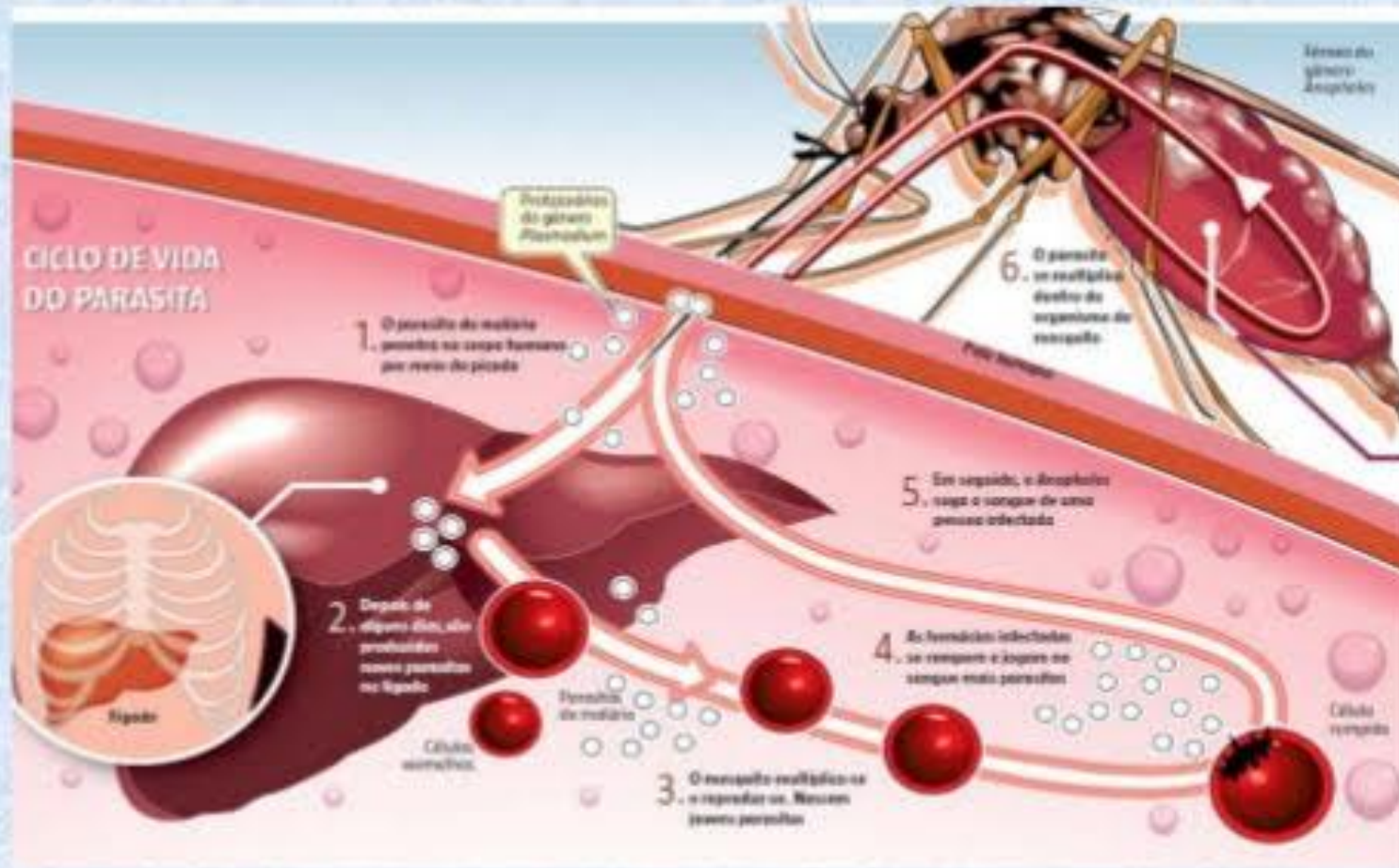


- Causada pelo *Trypanosoma cruzi* alojado no interior do inseto barbeiro (*Triatoma infestans*). É transmitida pelas fezes do barbeiro quando ele suga o sangue das pessoas. Atinge vários órgãos, principalmente o coração.



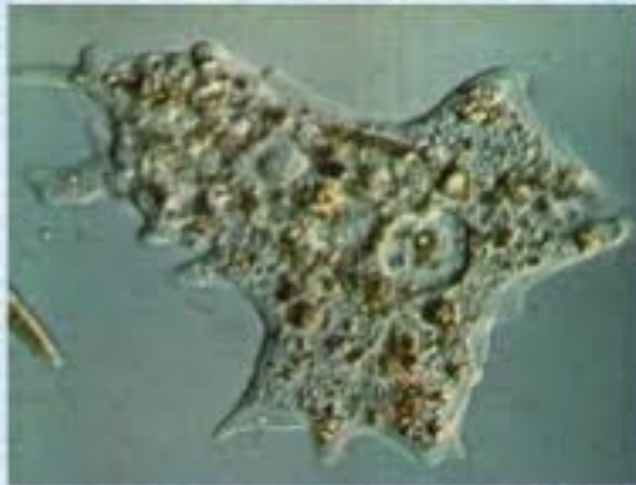
Malária

- Causada pelo protozoário do gênero *Plasmodium* e transmitida pela fêmea do inseto do gênero *Anopheles*. Destroi os glóbulos vermelhos do sangue e provoca anemia e febre alta em intervalos regulares.



Amebíase

- Causada pela *Entamoeba histolytica* por meio de água ou alimentos contaminados. Destroi as paredes do intestino e pode se alojar no fígado.



Ameba



Fonte: Livro Didático Público/Biologia/SEED/PR

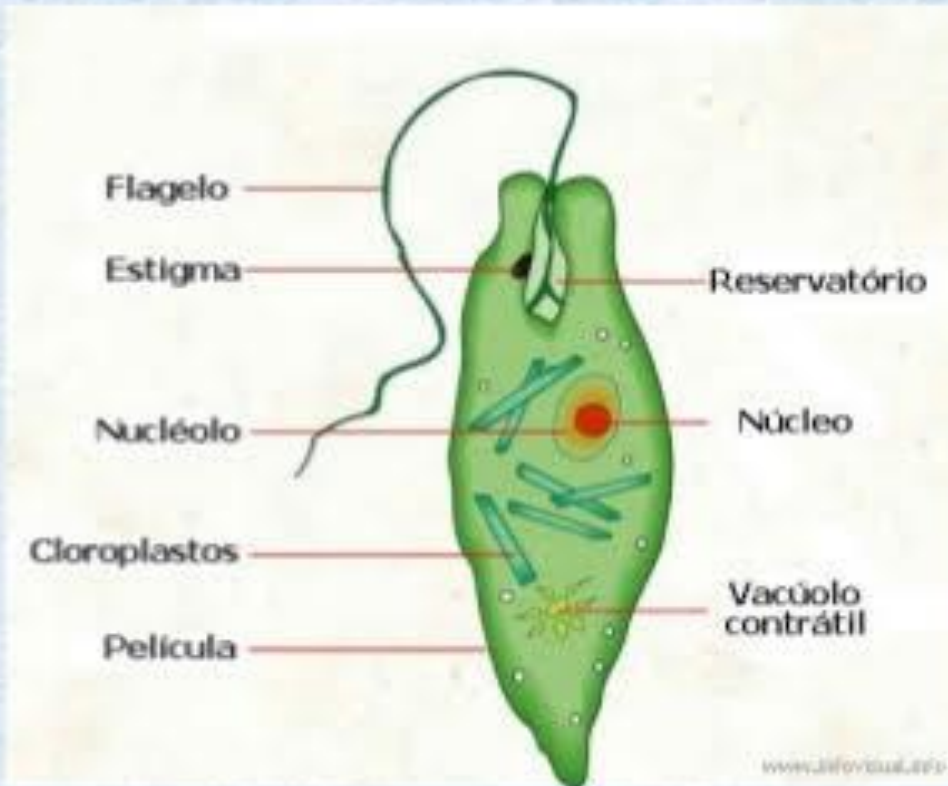
Algas unicelulares

- Possuem clorofila e realizam fotossíntese, liberando oxigênio e servindo de alimento para outros seres vivos.
- Além da clorofila (verde), algumas algas têm outros pigmentos que também absorvem luz solar e lhes dão colorações avermelhadas, douradas, etc.
- Como nos protozoários, a reprodução assexuada é a mais comum, embora haja espécies que também se reproduzem de forma sexuada
- São formadas pelas crisófitas, pelos dinoflagelados e pelas euglenófitas.



Algas unicelulares

- **Euglenófitas:** vivem na água doce, possuem 1 ou 2 flagelos para locomoção, não possuem parede celular (só uma película membranosa)



Algas unicelulares

- **Crisófitas ou algas douradas:** vivem nos oceanos, possuem uma carapaça externa (formada por sílica) que lembra uma saboneteira e protege a célula; o maior grupo é o das diatomáceas



Algas unicelulares

- **Pirrófitas:** vivem nos mares; possuem xantofilas e caroteno; a maioria são os dinoflagelados (possuem dois flagelos e parede celular de celulose); são responsáveis pela “maré vermelha”



Dinoflagelados



Noctiluca: algas bioluminescentes



Maré vermelha: proliferação de pirrófitas

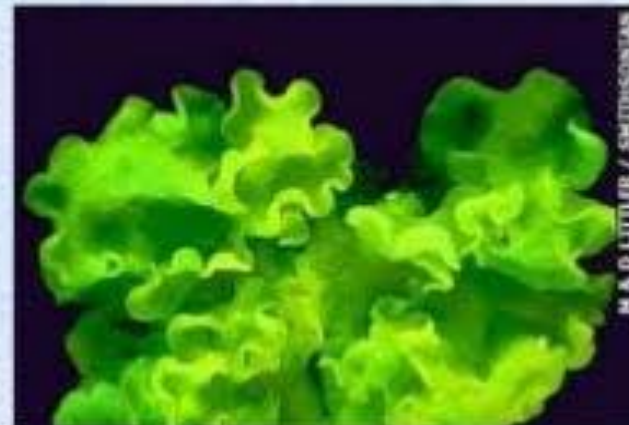
Algas pluricelulares

- São algas macroscópicas, isto é, visíveis ao olho nu porque são pluricelulares
- A maioria vive no ambiente marinho, mas há espécies de água doce e terrestres
- Seu corpo é formado por um talo, que pode apresentar ramificações
- Possuem pigmentos que absorvem a luz solar, fazendo fotossíntese
- Servem de alimento para muitos animais
- Os principais grupos são as clorófitas, as rodófitas e as feófitas



Algas pluricelulares

- **Clorófitas ou algas verdes:** possuem coloração esverdeada (ricas em clorofila)



Algas pluricelulares

- **Feófitas ou algas pardas:** possuem coloração marrom (ricas em fucoxantina)



Algas pluricelulares

- **Rodófitas ou algas vermelhas:** possuem coloração avermelhada (ricas em ficoeritrina)





- <https://youtu.be/b8PZmwKKwaE>

- Outra fonte de pesquisa é o livro Araribá mais ciências página 56 a 60

- **Atividade 1**

- O reino Protista atualmente é conhecido como Protoctista, englobando uma diversidade de seres vivos que não apresentam ancestralidade em comum (polifiléticos). Os organismos presentes neste reino são eucariontes, uni ou pluricelulares e podem ou não realizar fotossíntese. Os principais grupos presentes neste reino são:

- a) Moneras e Protozoários

- b) Protozoários e Fungos

- c) Algas e Moneras

- d) Fungos e Algas

- e) Protozoários e Algas



Atividade 2

- Os seres vivos são classificados, segundo o sistema de Whittaker, em cinco reinos. O Reino Protista, atualmente chamado de Protoctista, caracteriza-se por
 - a) englobar apenas organismos heterotróficos e multicelulares.
 - b) englobar apenas organismos autotróficos e multicelulares.
 - c) englobar apenas organismos heterotróficos e unicelulares.
 - d) englobar apenas organismos autotróficos e unicelulares.
 - e) englobar uma variedade de organismos, como seres unicelulares, multicelulares, autotróficos e heterotróficos.

Atividade 3

- ▶ É comum observarmos nos livros didáticos a classificação dos protozoários utilizando-se como critério a sua estrutura de locomoção. De acordo com esse fator, podemos dizer que o *Trypanosoma cruzi* é um
- ▶ a) ciliado.
- ▶ b) esporozoário.
- ▶ c) flagelado.
- ▶ d) foraminífero



Atividade 4

- As algas multicelulares são organismos fotossintetizantes que por muito tempo foram consideradas plantas. Entretanto, com o avanço da ciência, percebeu-se que esses organismos não possuíam tecidos e órgãos especializados. A partir daí, essas algas passaram a ser agrupadas no Reino:
- a) Monera.
- b) Protocista.
- c) Fungi.
- d) Animalia.



Atividade 5

- Sobre os representantes do Reino Protocista, marque a alternativa incorreta:
- a) O Reino Protocista engloba seres uni e multicelulares.
- b) O Reino Protocista possui representantes autotróficos.
- c) O Reino Protocista possui representantes heterotróficos.
- d) No Reino Protocista encontramos algas e protozoários.
- e) No Reino Protocista encontramos apenas algas unicelulares e protozoários



Abaixo link das atividades para imprimir

➤ <https://photos.app.goo.gl/gHMLib1zqAx31EzY9>

➤ <https://photos.app.goo.gl/E8a778SG3h2awrHv8>