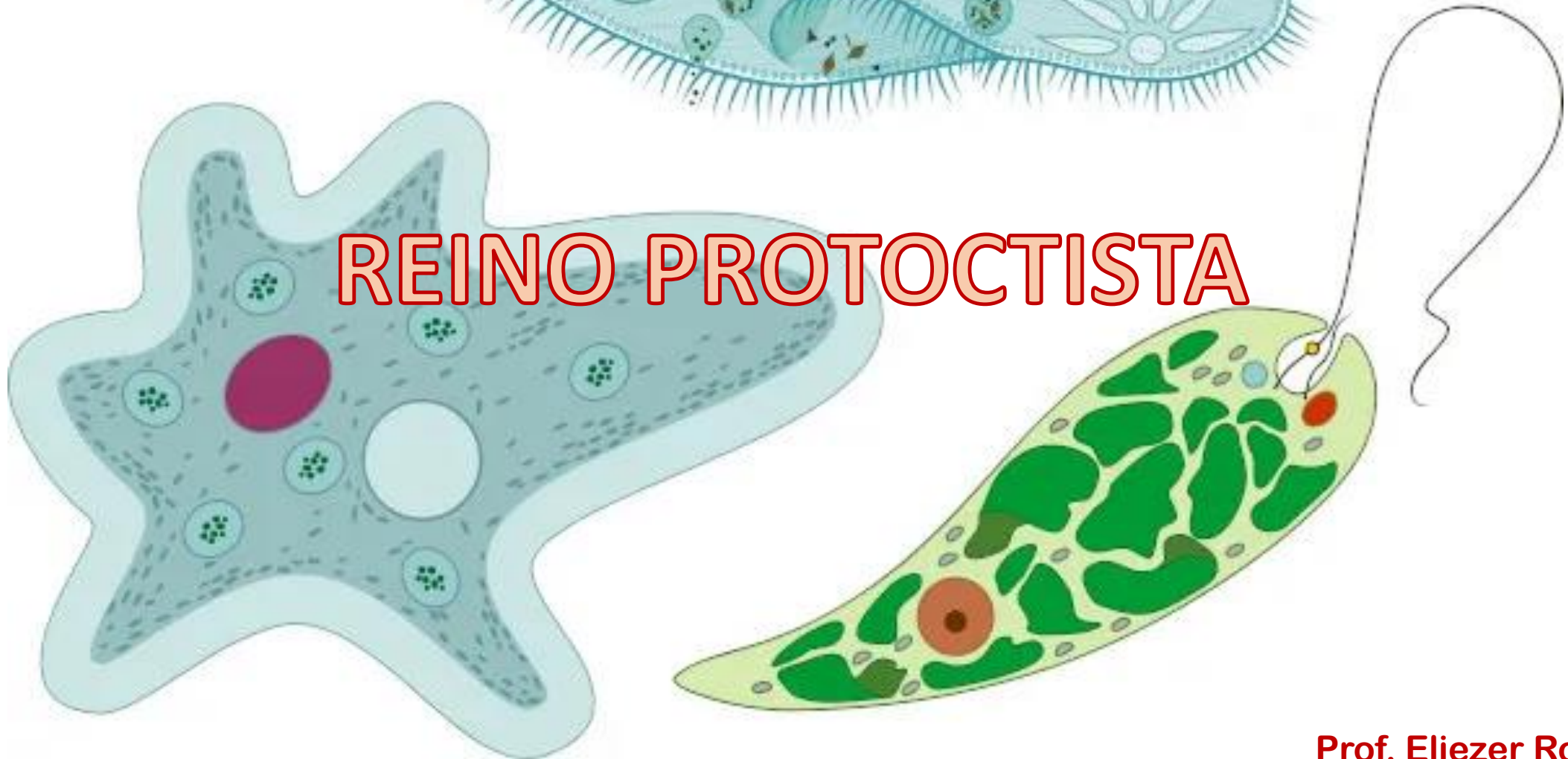


EEEP LUIZ GONZAGA FONSECA MOTA

REINO PROTOCTISTA



meningoencefalite amebiana primária

Ameba - Naegleria fowleri.



Reino protocistas (Antigo Protista)

- Eucariontes (Com membrana nuclear);
- Heterótrofos, autótrofos ou mixotróficos;
- Aeróbicos ou anaeróbicos;
- Unicelulares ou multicelulares → Sem tecidos verdadeiros.
- Vida livre, colônias ou simbiontes → Comensalismo, mutualismo ou parasitas.
- Reprodução assexuada (Mais comum) e sexuada;
- OBS: Reino com classificação duvidosa – Protozoários, algas e mixomicetos.

Diversidade de protozoários (Grupos)

Grupos	Características	Exemplos
Rizópodes ou Sarcodinos	Pseudópodes, livres, parasitas...	Ameba
Zoomastigóforos ou flagelados	Flagelos, livres, parasitas...	Giardia, tripanosoma, leishmania e trichomonas
Cilióforos ou ciliados	Cílios, livres, parasitas...	Paramecium
Apicomplexos ou esporozoários	Sem locomoção, todos parasitas...	Plasmodium e toxoplasma

Ameba

Vacúolo contrátil

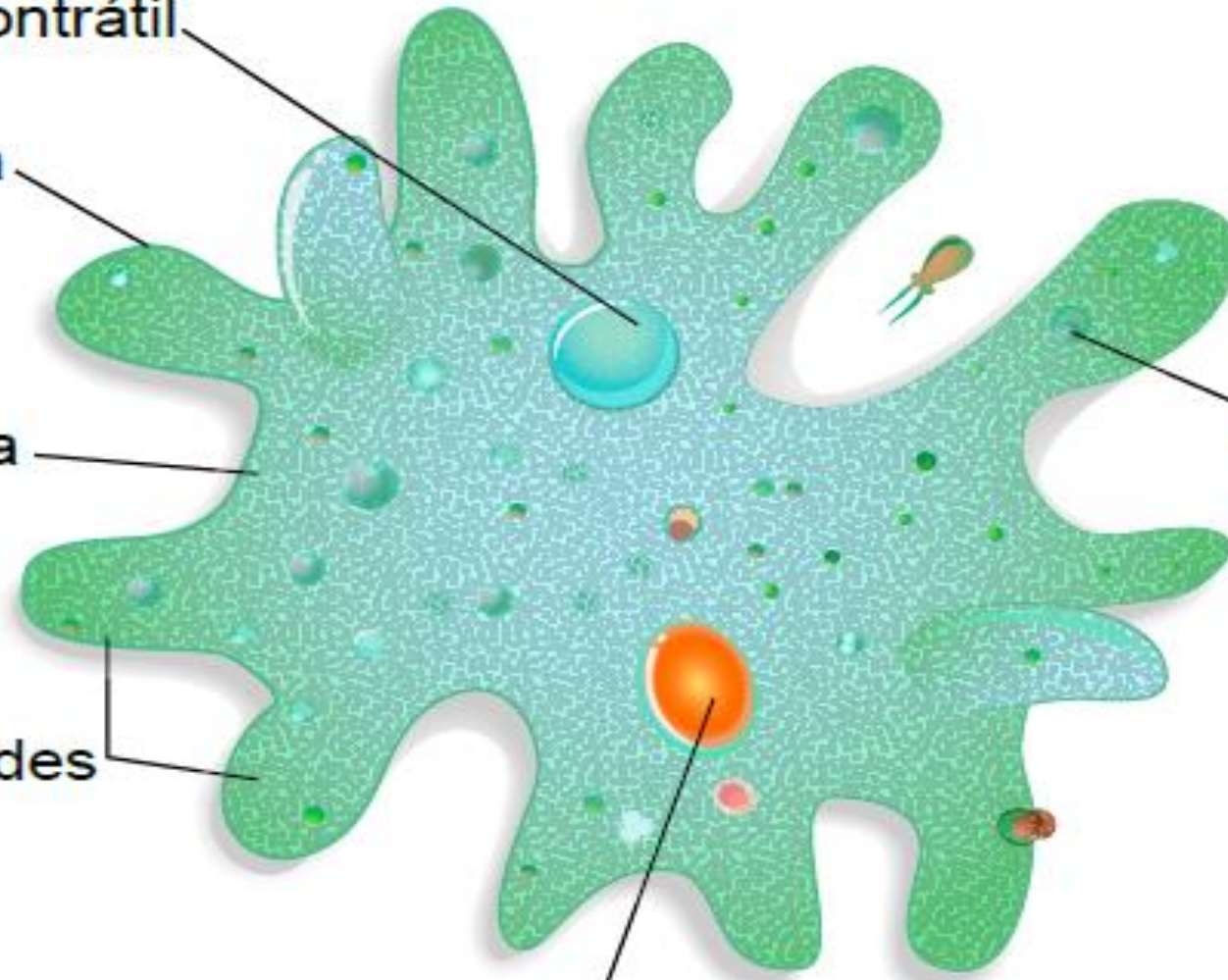
Membrana celular

Citoplasma

Pseudópodes

Vacúolo digestivo

Núcleo



Exemplificando, teremos...



*Giardia
intestinalis*



*Trichomonas
vaginalis*

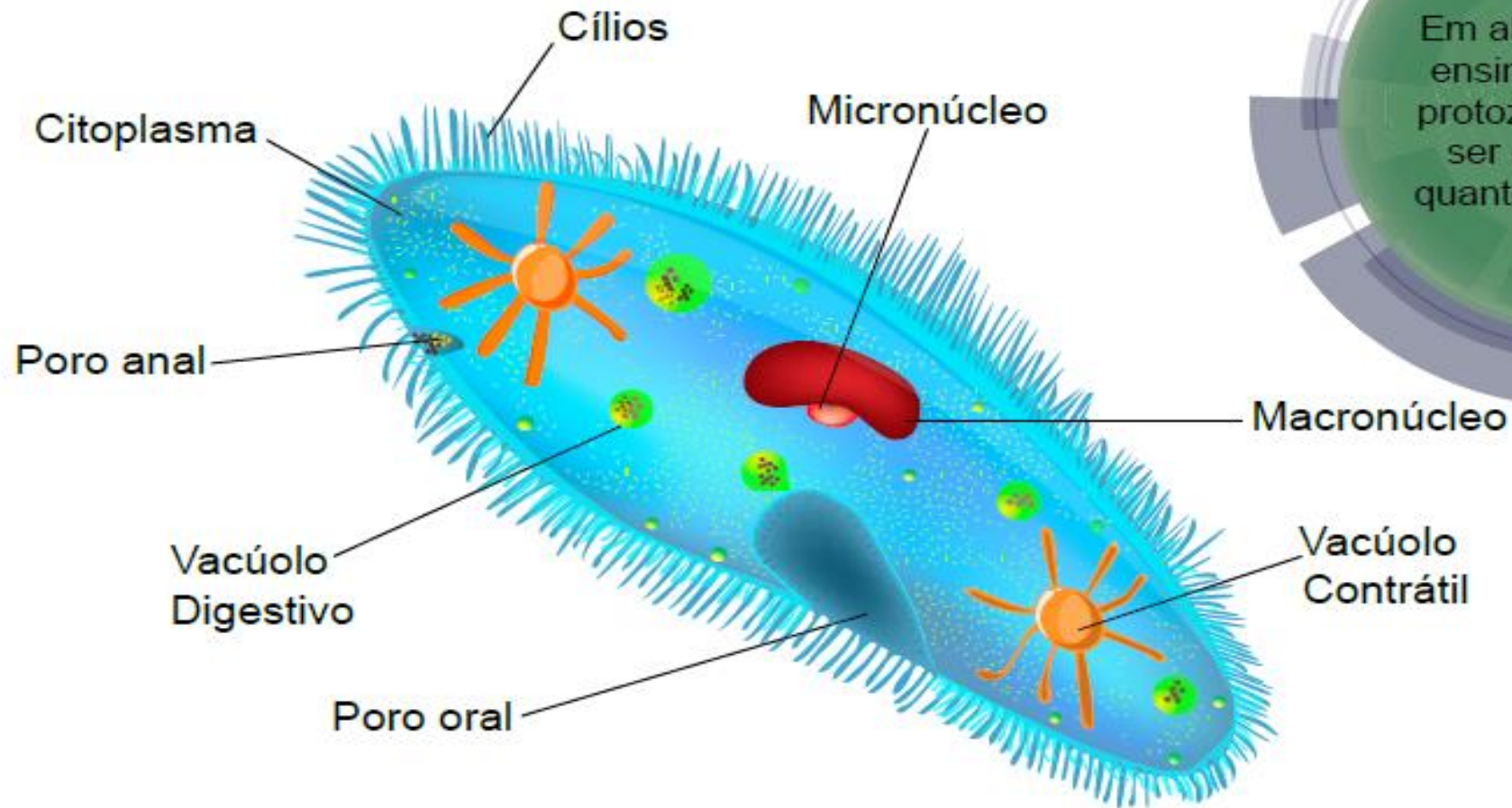


*Trypanosoma
gambiense*



Leishmania sp.

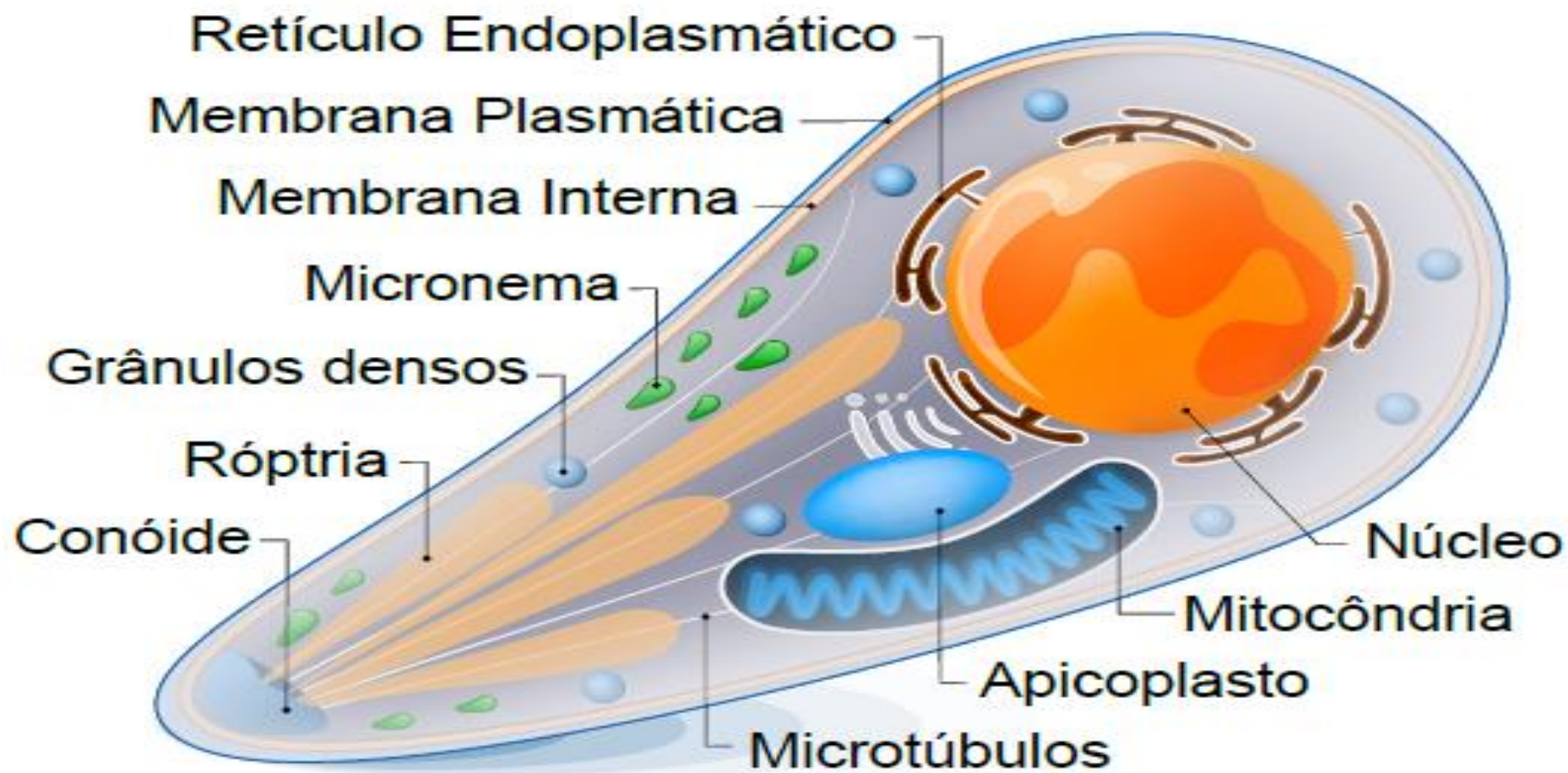
Exemplificando, teremos...




Em alguns livros de ensino superior os protozoários podem ser classificados quanto ao seu RNA.

Entretanto, por convenção do ensino médio vamos usar a classificação com base na locomoção: Pseudópodes. Cílios, Flagelos e Espóros

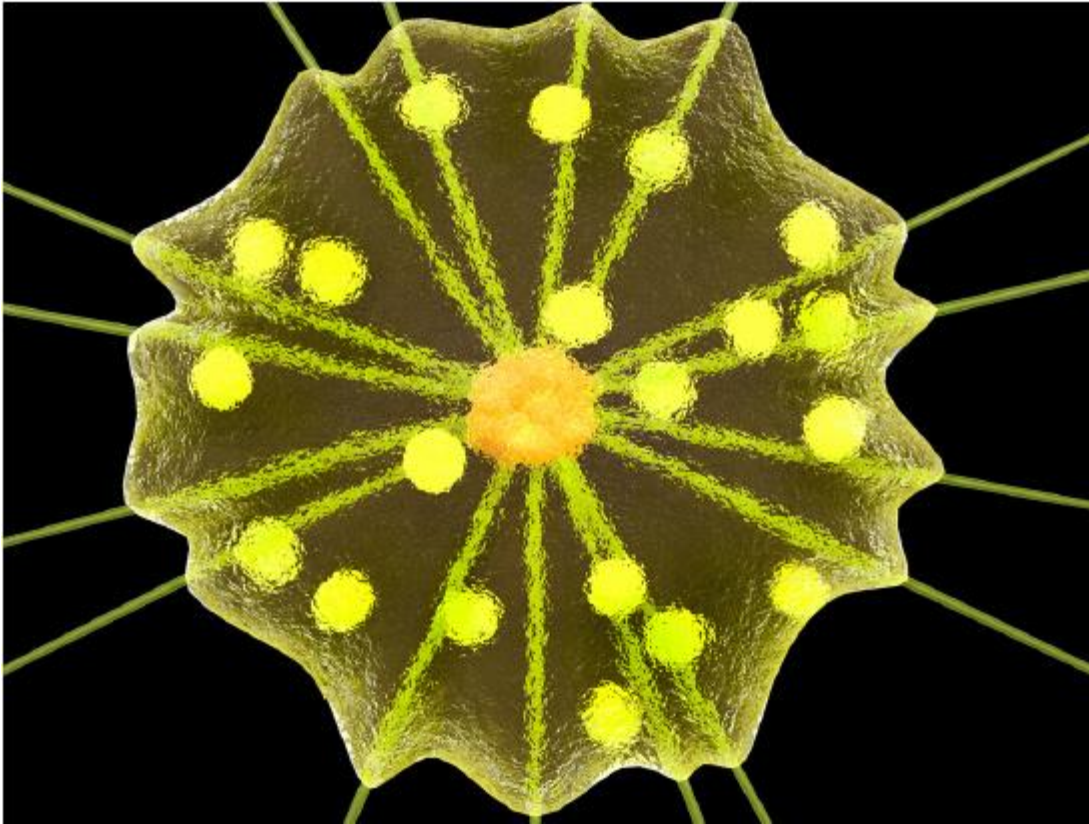
Toxoplasma gondii



Diversidade de protozoários (Grupos)

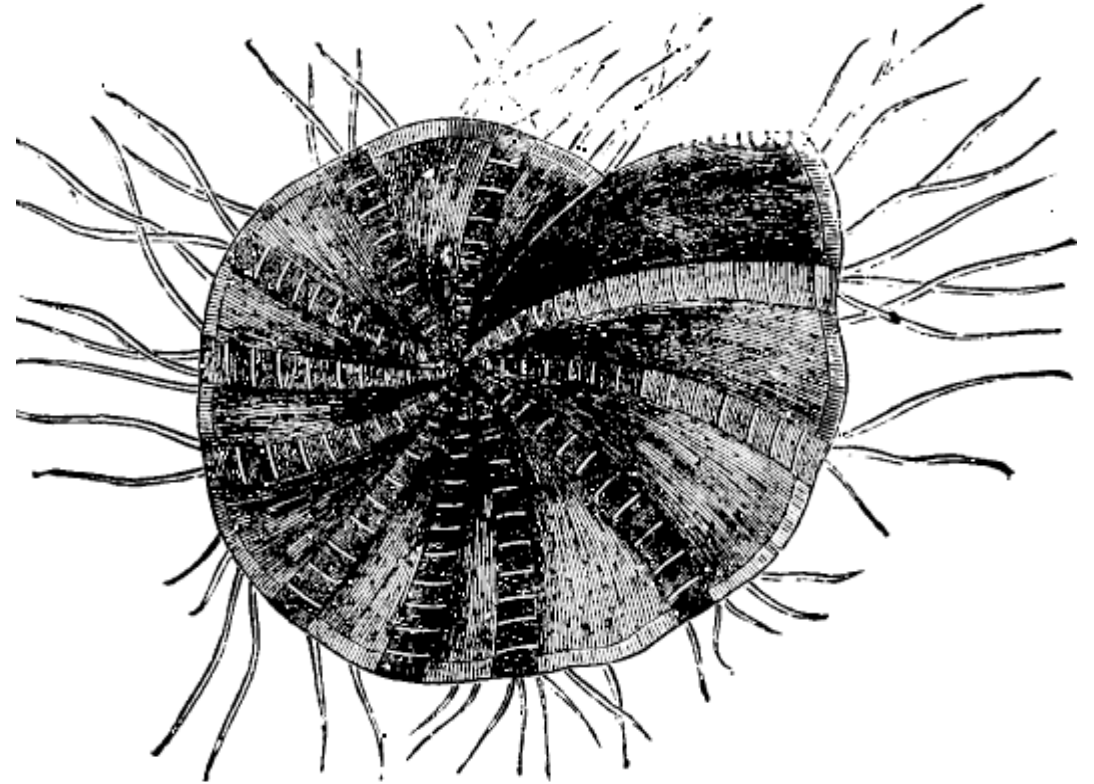
GRUPOS	CARACTERÍSTICA
<p>Actinópoles</p>  <p>Radiolários</p> <p>Heliozoários</p>	Pseudópodes , filamentosos...
	Zooplâncton, vivem no mar
	Maioria água doce, forma esférica, pseudópodes (Axópodes)
Foraminífea	Pseudópodes, zooplâncton, ligados ao petróleo e a pirâmides do Egito.

Exemplificando, teremos...



Actinópodes

Exemplificando, teremos...

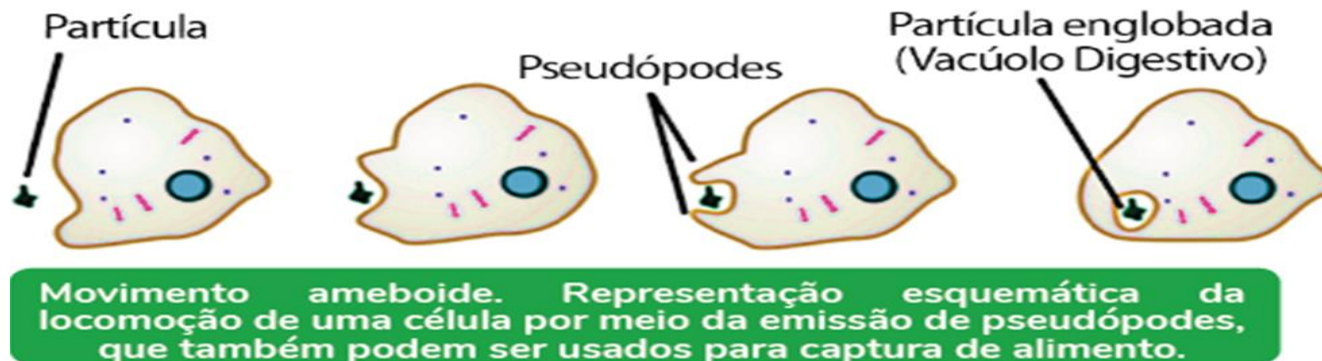


Foraminíferos

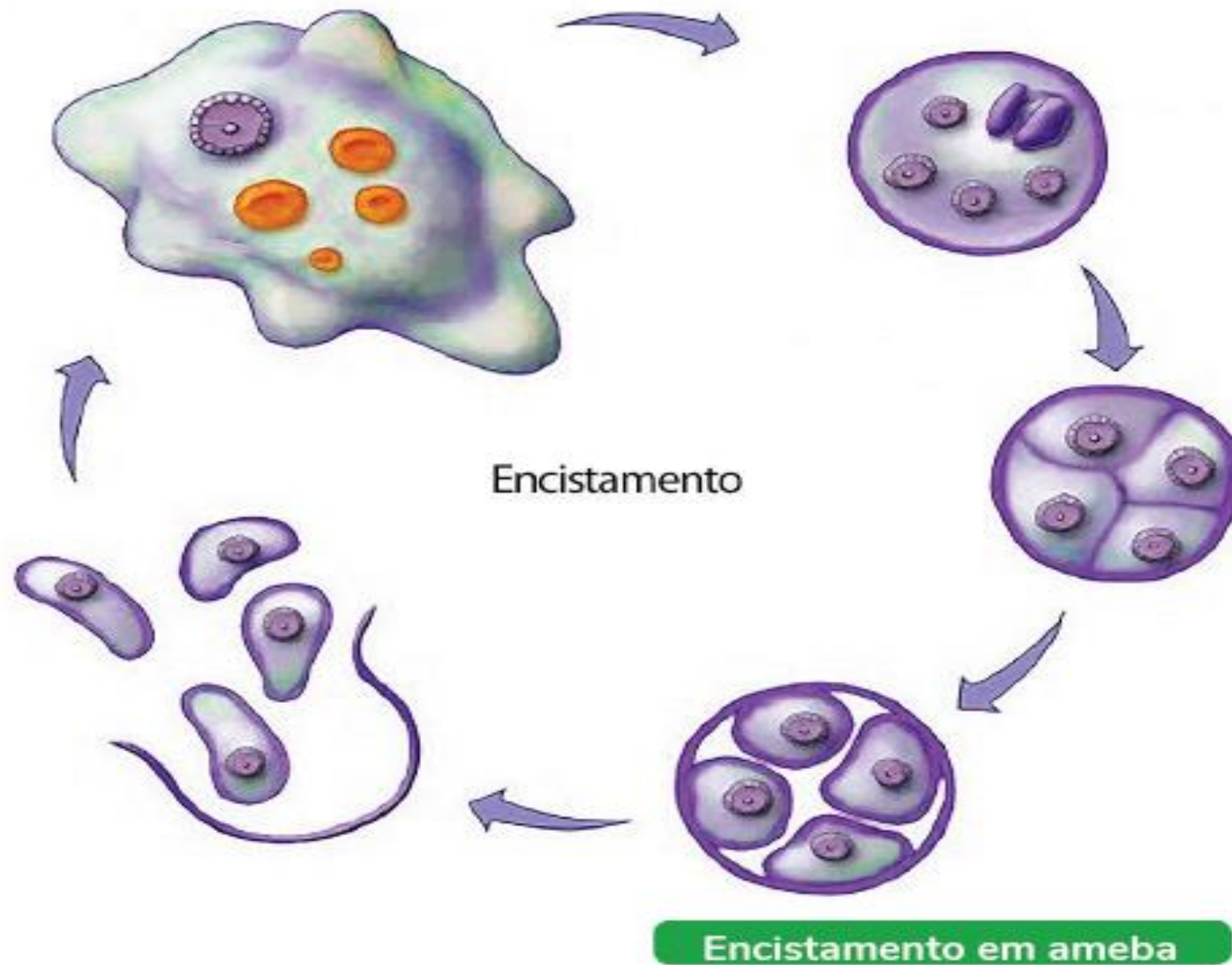
Diversidade de protozoários (Grupos)

1- Rizópodes ou sarcodíneos

- Pseudópodes;
- Marinhos ou dulcícolas Vacúolo pulsátil ou contrátil
 - Entamoeba proteus: Água doce.
 - Entamoeba giengivalis: Boca humana.
 - Entamoeba coli: Intestino humano.
 - Entamoeba histolytica: Parasita (Amebíase)



Reprodução - Encistamento



Ameba

Vacúolo contrátil

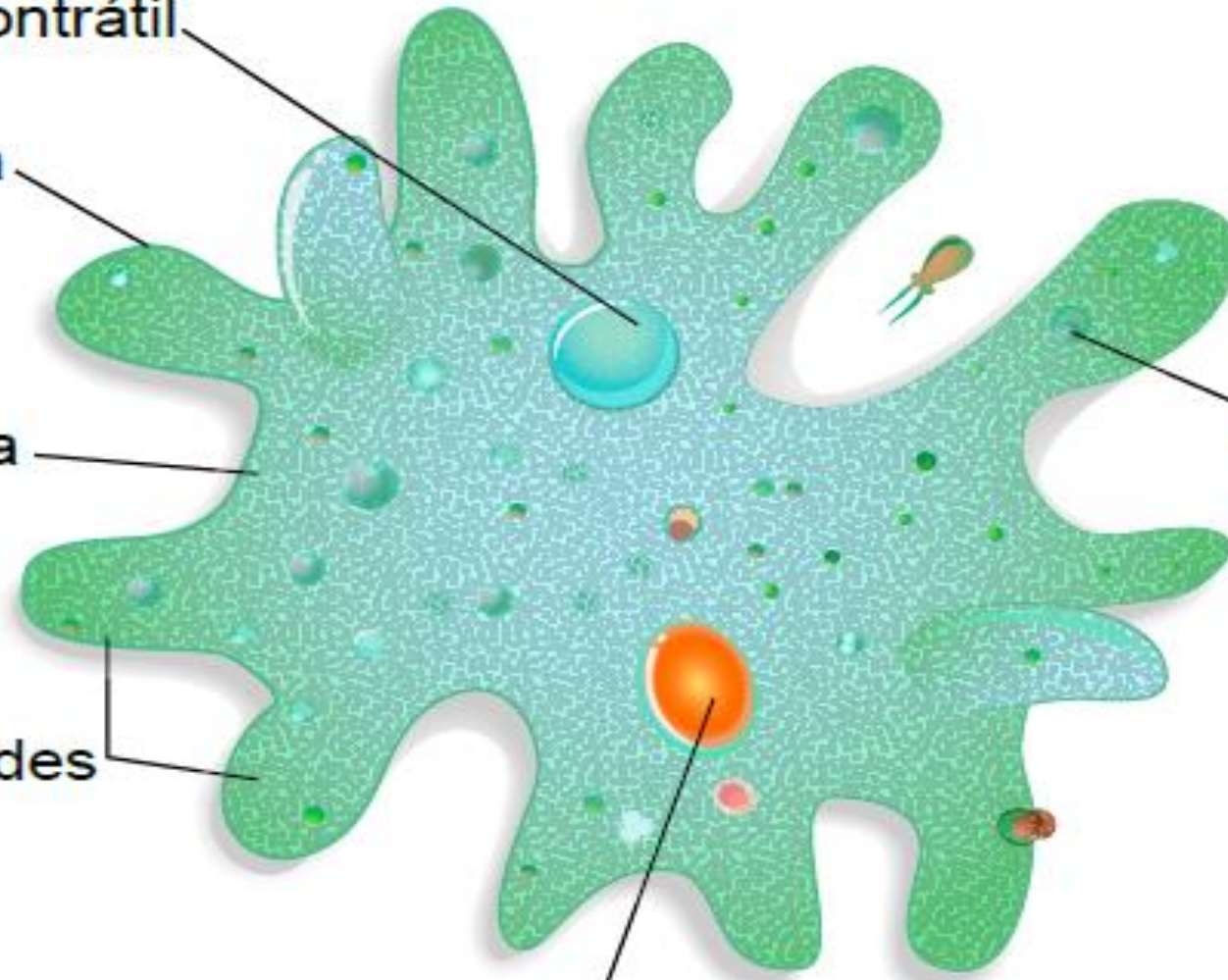
Membrana celular

Citoplasma

Pseudópodes

Vacúolo digestivo

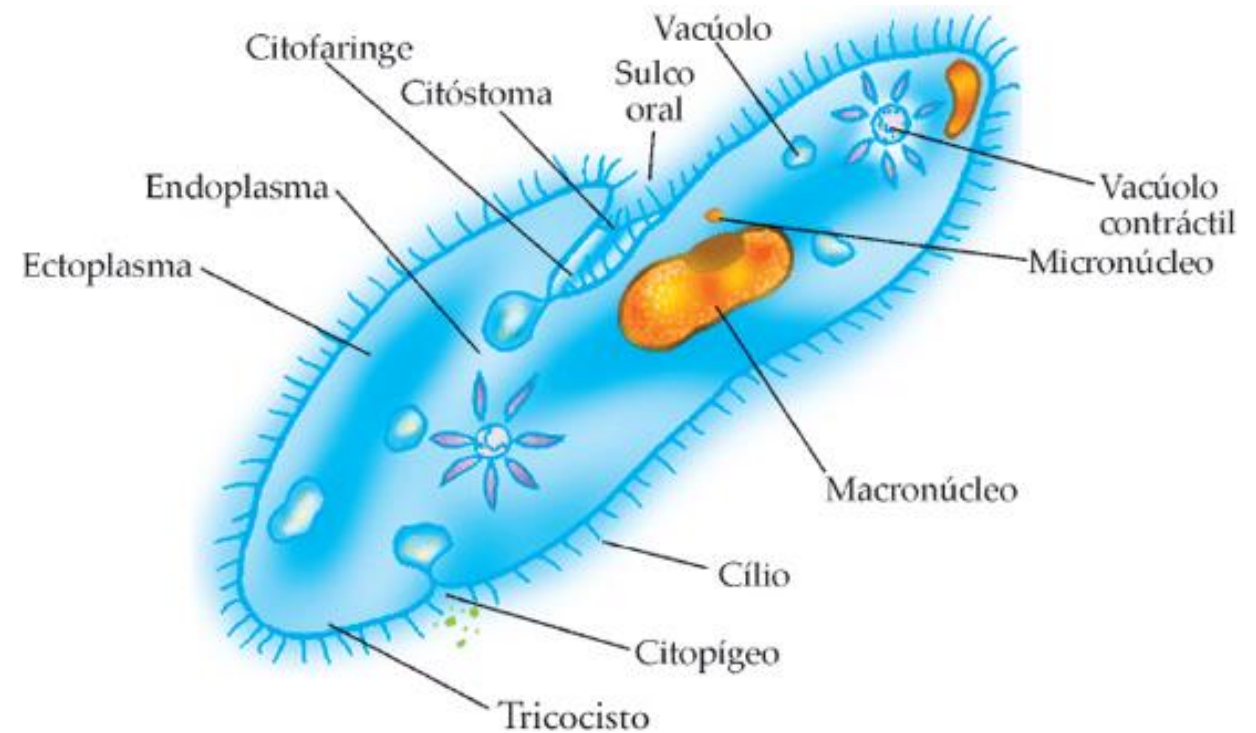
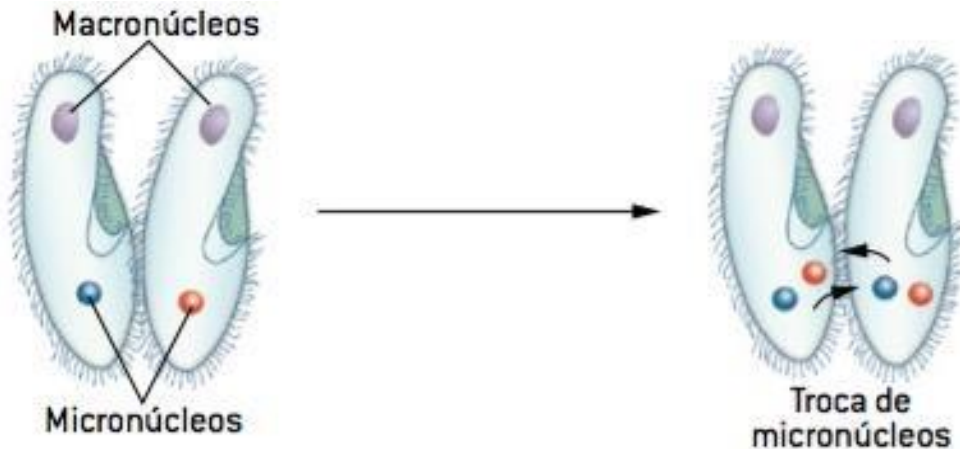
Núcleo



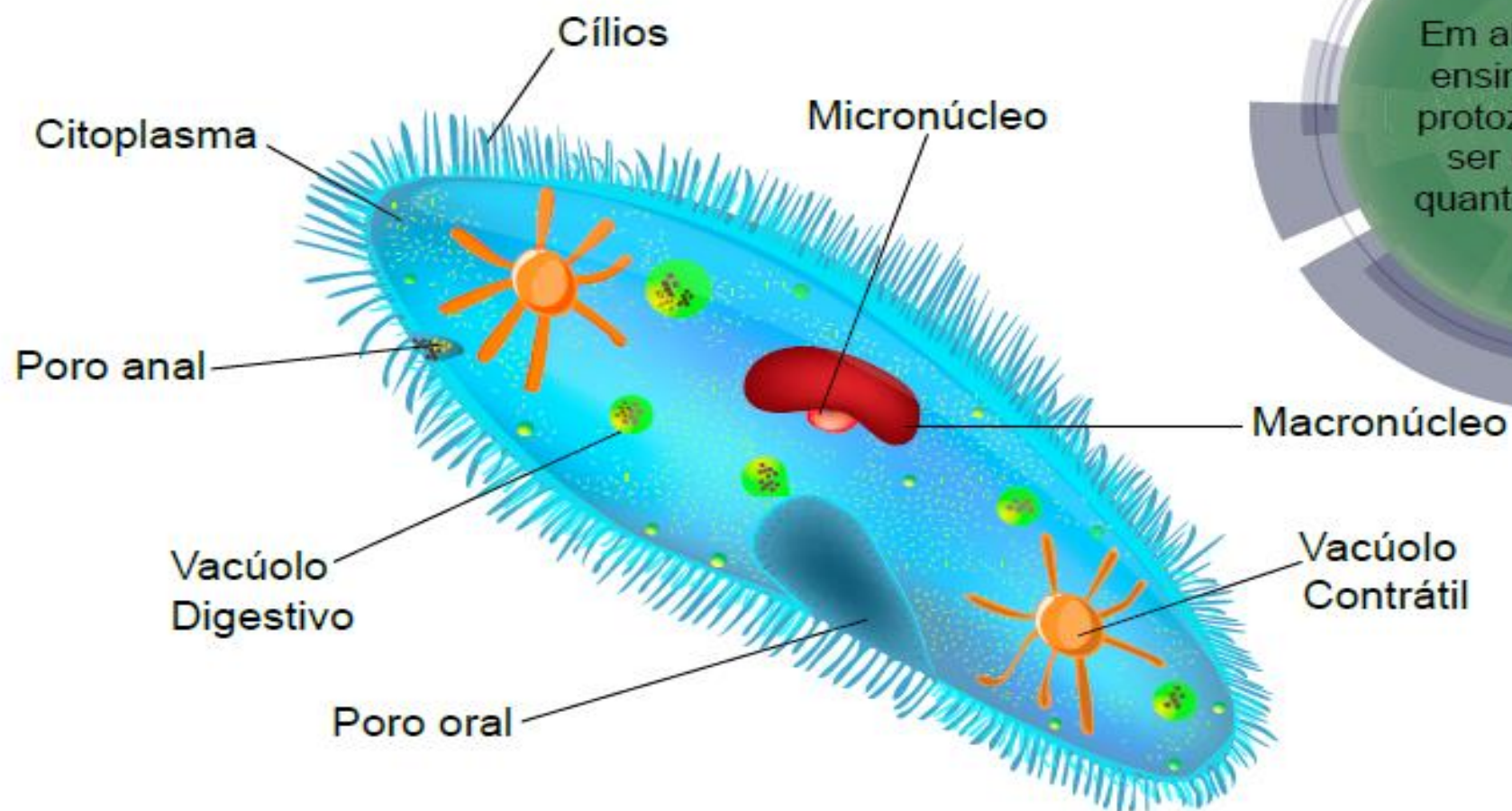
Diversidade de protozoários (Grupos)

2 – Ciliados

- Macronúcleo → Nutrição e regeneração.
- Micronúcleo → Reprodução sexuada.
- Marinhos e dulcícolas.
- Divisão binária ou conjugação.



Exemplificando, teremos...



Em alguns livros de ensino superior os protozoários podem ser classificados quanto ao seu RNA.

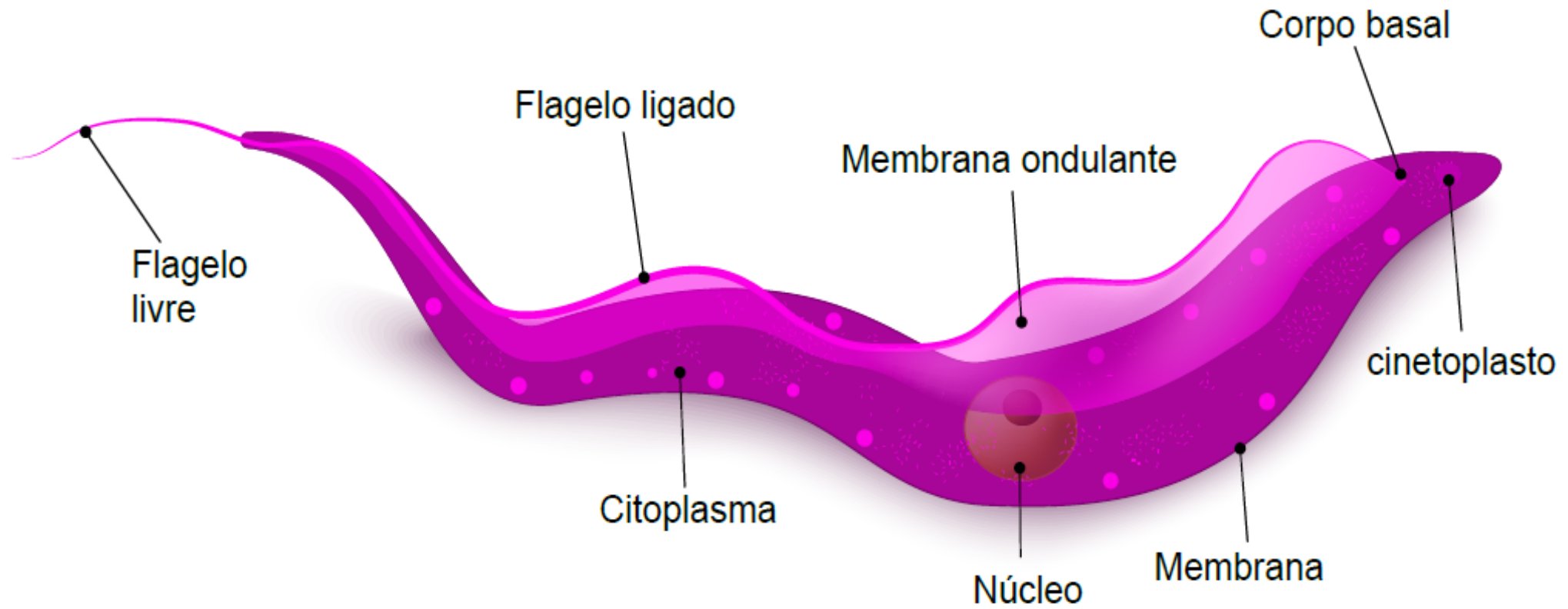
Entretanto, por convenção do ensino médio vamos usar a classificação com base na locomoção: Pseudópodes. Cílios, Flagelos e Espóros

Diversidade de protozoários (Grupos)

3 – Flagelados (Zoomastigófora)

- Zooplânctons;
- Mutualismo → Trichonympha (Cupins).
- Parasitas
 - Trypanosoma cruzi.
 - Trypanosoma gambiense.
 - Giardia lamblia.
 - Trichomonas vaginalis.

Trypanosoma brucei

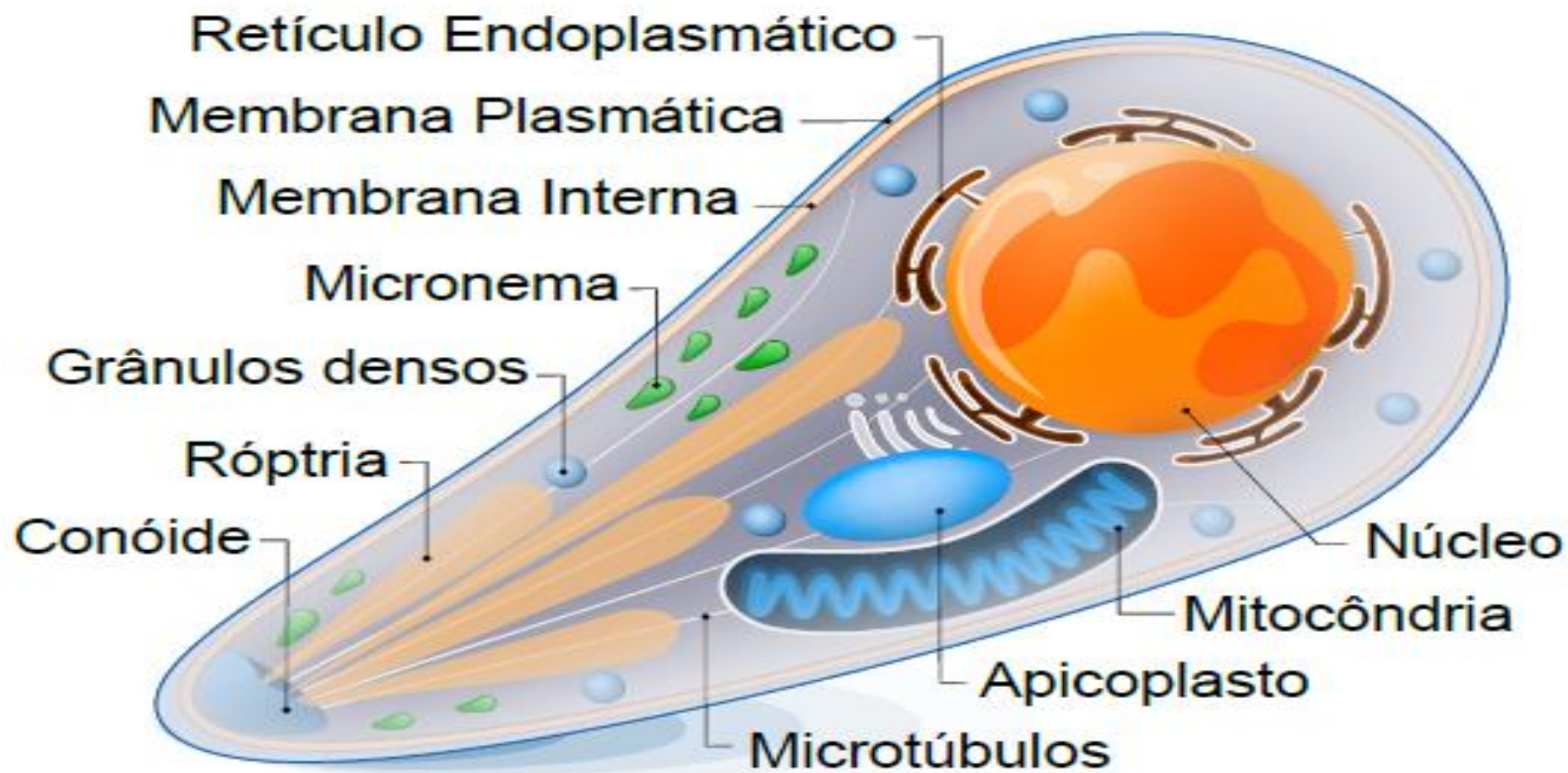


Diversidade de protozoários (Grupos)

4 – Esporozoários (Apicomplexos)

- Endopasitas;
- Sem estrutura locomotora;
- Alternância de gerações (Sexuada e assexuada);
 - Plasmodium
 - Toxoplasma

Toxoplasma gondii



PRINCIPAIS DOENÇAS CAUSADAS POR PROTOZOÁRIOS

Doença	Espécie	Classe	Sintomas	Transmissão
Amebíase	<i>Entamoeba histolytica</i>	Rizópode	Ulcerações intestinais, diarreia, enfraquecimento.	Ingestão de cistos em água ou alimentos contaminados.
Giardíase	<i>Giardia lamblia</i>	Flagelado	Colite, com dores intestinais. Diarreia.	Ingestão de cistos em água ou alimentos contaminados.
Doença de Chagas	<i>Trypanosoma cruzi</i>	Flagelado	Miocardite, lesões da musculatura do tubo digestivo (esôfago).	Fezes do inseto <i>Triatoma sp</i> (barbeiro) através de lesões da pele.
Doença do sono	<i>Trypanosoma gambiense</i>	Flagelado	Lesões meningoencefálicas.	Picada da mosca tsé-tsé (<i>Glossina sp</i>). Ocorre na África.

PRINCIPAIS DOENÇAS CAUSADAS POR PROTOZOÁRIOS

Doença	Espécie	Classe	Sintomas	Transmissão
Leishmaniose Tegumentar Americana (Úlcera de Bauru)	<i>Leishmania brasiliensis</i>	Flagelado	Ulcerações no rosto, braços e pernas. Necrose de tecidos conjuntivos.	Picada do mosquito-palha ou birigui (<i>Lutzomya sp</i>).
Tricomoniase	<i>Trichomonas vaginalis</i>	Flagelado	Vaginite, uretrite, corrimento.	Relação sexual ou toalhas e objetos úmidos contaminados.
Malária (Febre Terçã)	<i>Plasmodium vivax</i>	Esporozoário	Febres, anemia. Lesões no baço, fígado e medula óssea.	Picada do mosquito-prego (<i>Anopheles sp</i> ♀)
Toxoplasmose	<i>Toxoplasma gondii</i>	Esporozoário	Cegueira, aborto, problemas neurológicos.	Ingestão de cistos expelidos com as fezes de gatos, que ficam em tanques de areia e no lixo.
Balantidiose	<i>Balantidium coli</i>	Ciliado	Disenteria aguda, vômitos e cólicas intestinais.	Ingestão de cistos em água ou alimentos contaminados.

Doenças protozoárias

• **Gi** **lê** **mal**, **ama** **tricô** e **chás** **tóxicos**.

Gi = Giardíase

lê = Leishmaniose

mal = Malária

ama = amebíase

Tricô = tricomoníase

chás = D. de Chagas

tóxico = toxoplasmose