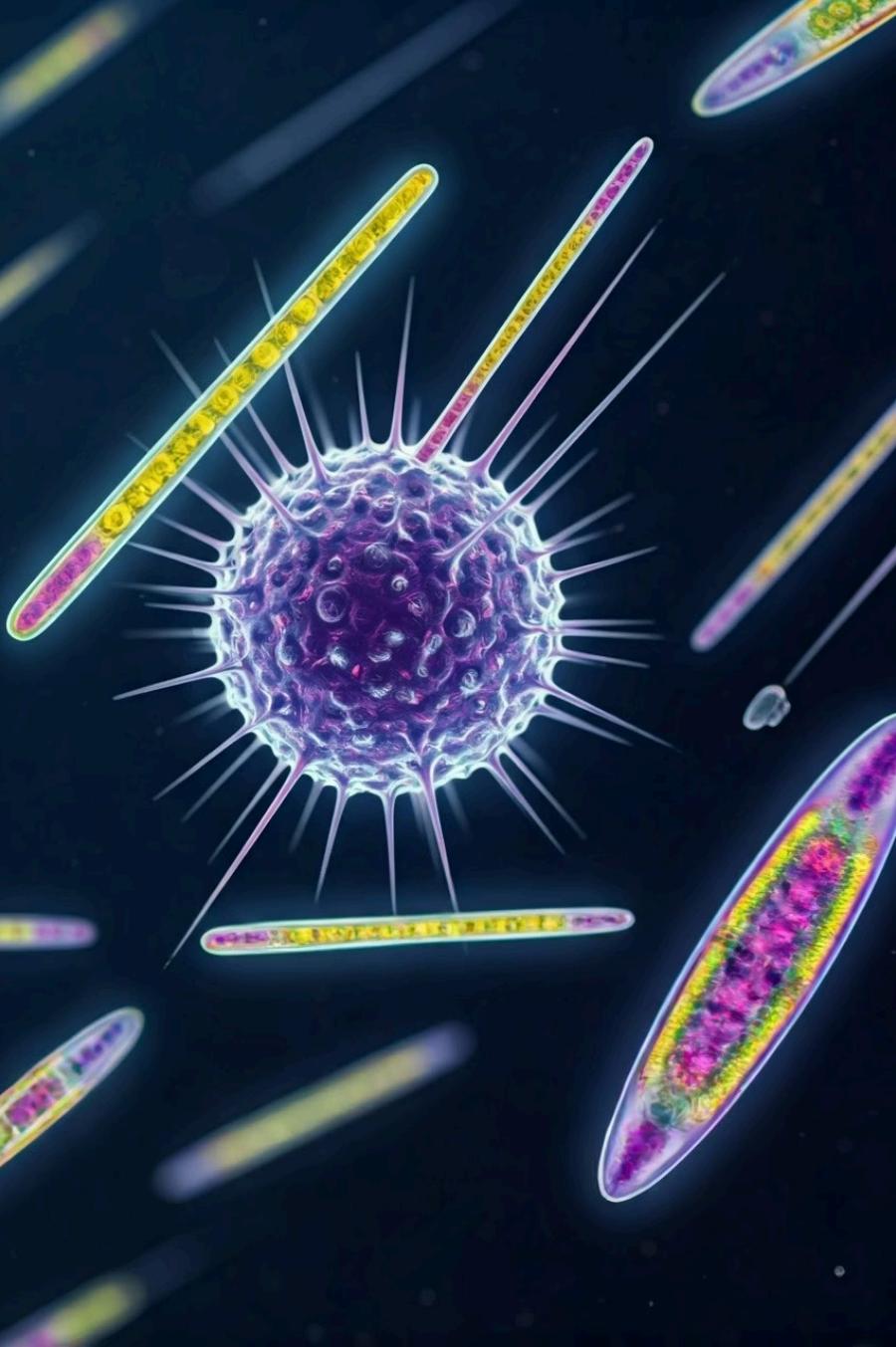
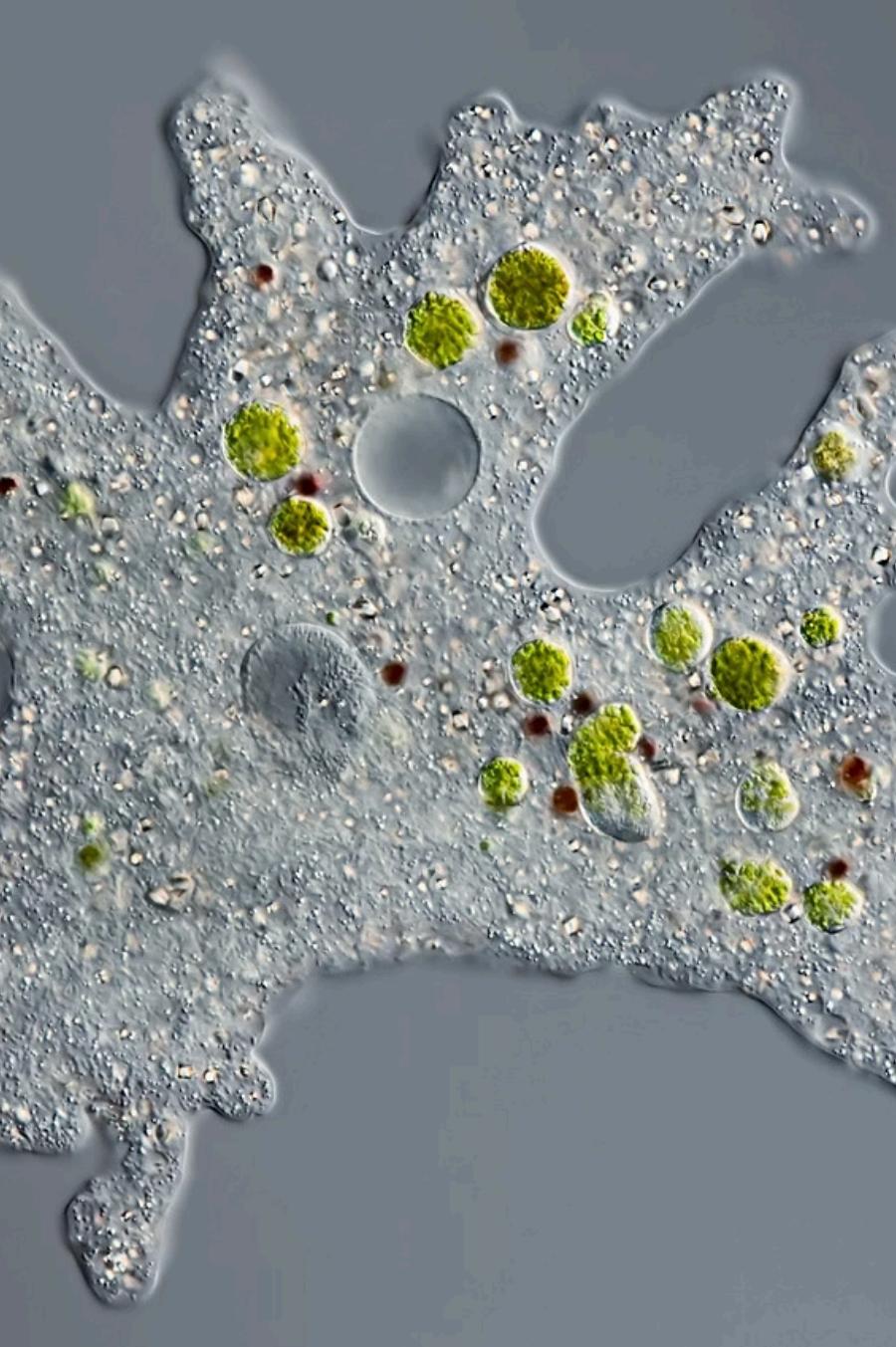




# Reino Protista

Prof. Samuel Menezes





# O que é o Reino Protista?

## Grupo Antigo

Organismos eucariontes muito diversos.

## Grupo Diverso

Nesse grupo estão inseridas as algas e os protozoários.

Ao lado temos uma *Amoeba proteus* um protozoário unicelular que se alimentou de algumas algas.

# Características gerais dos Protistas



## Unicelulares e Pluricelulares

Maioria unicelular, há coloniais e multicelulares.



## Eucariontes

Possuem núcleo e organelas membranosas definidas.



## Nutrição Variada

Podem ser autótrofos ou heterótrofos



## Habitat

Encontrados em ambientes aquáticos e úmidos terrestres.



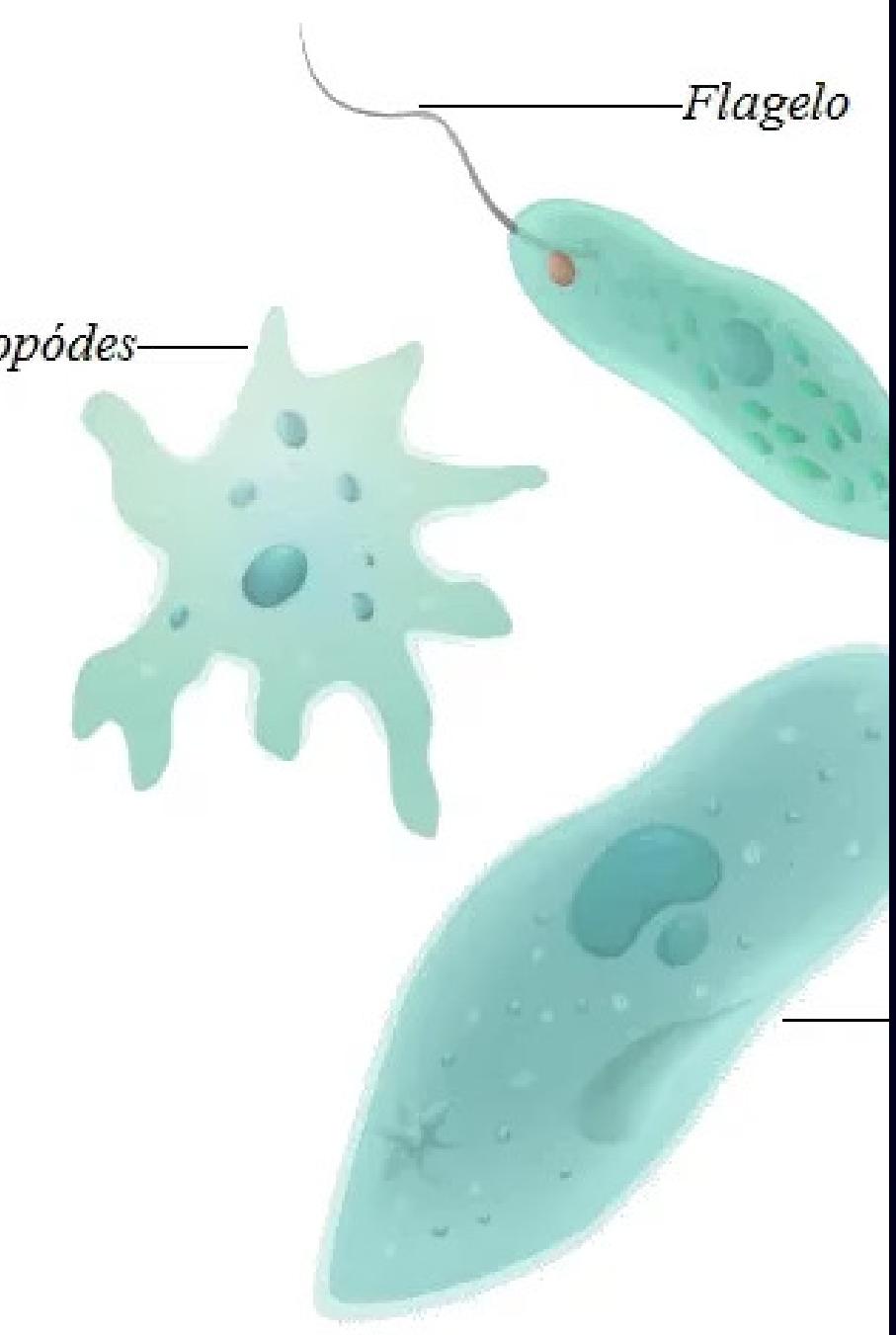
Ao lado, um trio de *Paramecium aurelia*, um protozoário.





# Protozoários

- Heterotróficos, se alimentam por **fagocitose**.
- Podem ser parasitas, como no caso do *Trypanossoma cruzi* causador da Doença de Chagas. Imagem ao lado.
- São classificados por sua locomoção, ciliados, flagelados, sarcodíneos (utilizam psudópodes) e esporozoários (não se movimentam) .



## Vídeos

[Ameba fagocitando paramecium](#)

[Paramecium em um microscópio](#)

[Colônia de paramecium](#)

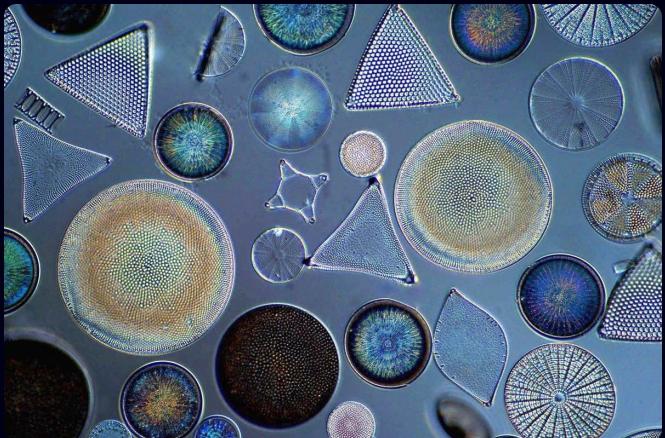
[Trypanossoma cruzi em microscópio](#)



# Algas

- Autotróficas fotossintetizantes
- Unicelulares e multicelulares
- Predominam em ambientes úmidos e aquáticos
- Base da cadeia alimentar em ambientes aquáticos
- Apresentam clorofila, parede celular e amido como reserva energética.
- Ao lado temos uma alga parda, alga comestível conhecido pelo nome de Kombu.

# São separadas em 6 grupos



## Rodofíceas

- Algas vermelhas.
- Normalmente permanecem fixas.
- Maioria de ambientes marinhos tropicais.
- Utilizadas na produção de **ágar**.
- A maioria é multicelular.



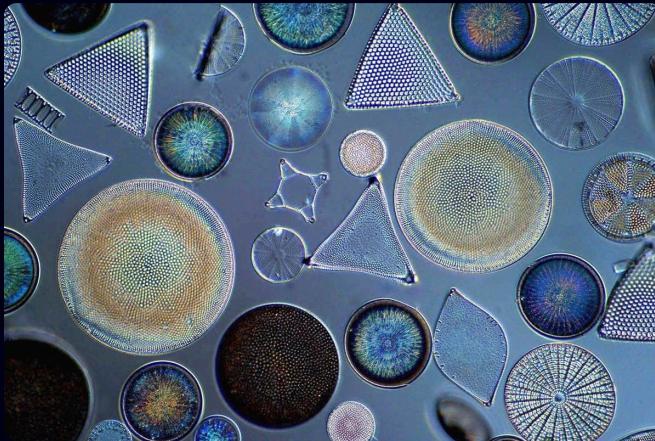
## Feofíceas

- Algas pardas
- Multicelulares
- Podem ser comestíveis kombu – laminaria.
- Marinhas
- Possuem maior complexidade e tamanho



## Clorofíceas

- Algas verdes
- Podem ser uni ou multicelulares.
- Ambientes aquáticos ou úmidos.
- Estudos apontam um ancestral em comum com os vegetais.



## Diatomáceas

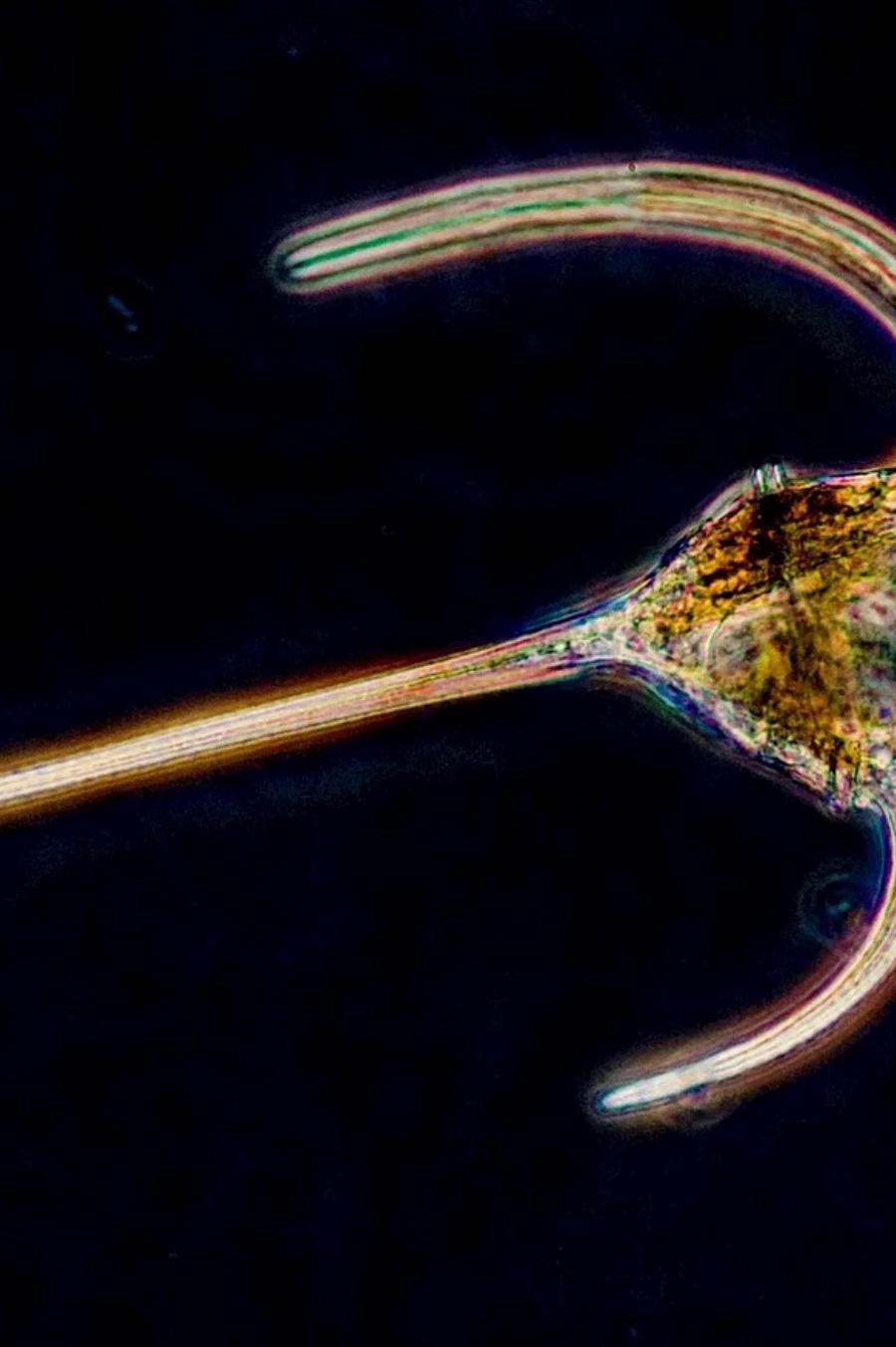
- Apresentam uma carapaça de sílica, unicelulares.
- Quando uma diatomácea morre, a sua parede celular formada por dióxido de silício é depositada no fundo do mar.
- Diatomito mostrou-se um excelente fertilizante para maioria dos cultivos.

## Dinoflagelados

- Podem causar a **maré vermelha**.
- Podem ser bioluminescentes ou viverem associadas aos corais (zooxantelas).
- São unicelulares isoladas ou coloniais.
- Encontradas em ambientes aquáticos.

## Euglenoides

- Principalmente ambientes de água doce.
- Unicelulares, planctônicos e flagelados.
- Não apresentam parede celular rígida.
- Possuem estigma ou ocelos.
- Indicam poluição da água por matéria orgânica.



# Vídeos

[Noctiluca, um dinoflagelado bioluminescente](#)

[Maré vermelha, uma produção excessiva de algas](#)

[Produção de alga Kombu para o consumo](#)

[Como é produzido o Nori, a alga japonesa](#)

[Euglena, a alga que se movimenta](#)

Ao lado temos um dinoflagelado, *Tripos muelleri*.

# Organização Celular e Nutrição

## Unicelulares

Exemplos: ameba e paramécio.

## Pluricelulares

Algas marrons e vermelhas  
multicelulares.

## Modos de Nutrição

- Fotossíntese
- Fagocitose
- Absorção

# Reprodução dos Protistas

## 1 Reprodução Assexuada

Cissiparidade, mitose e esporulação comuns.

## 2 Reprodução Sexuada

Presente em diversas espécies, inclusive algas.

## 3 Ciclos Complexos

Exemplos em protozoários patogênicos como *Plasmodium*.



# Importância Ecológica e Médica



## Oxigênio

Algumas algas são grandes produtoras globais.



## Doenças

Protozoários causam malária, leishmaniose e outras.



## Bioindicadores

Protistas indicam qualidade ambiental em ecossistemas.



## Alimentação

Ao lado temos o Nori, uma alga comestível.

