



# ALGAS

Prof. Kauê Costa  
kaue.costa@ymail.com  
2014

# Características gerais

- Protoctistas eucariontes
- Autótrofos fotossintetizantes
- Sem tecidos organizados
- Podem ser unicelulares, coloniais ou pluricelulares



# Filos

- Chlorophyta (clorofíceas): algas verdes. Unicelulares ou pluricelulares. Vivem em água doce ou marinha. Possuem clorofila **a** e **b**.
- Phaeophyta (feofíceas): algas pardas. Algina para confeccionar alimentos e tintas. Possuem clorofila **a** e **c**, e **fucoxantina**.
- Rhodophyta (rodofíceas): algas vermelhas. Pluricelulares. A maioria das espécies é de água marinha. Possuem clorofila **a** e **ficobilina**.
- Bacillariophyta (bacilariófitas): diatomáceas. Unicelulares e coloniais, abundantes no fitoplâncton. Possuem clorofila **a** e **c**, e **fucoxantina**.
- Chrysophyta (crisofíceas): algas douradas. Unicelulares. Possuem clorofila **a** e **c**, e **fucoxantina**.
- Dinophyta (dinofíceas): dinoflagelados. Unicelulares, emitem bioluminescência. Causam a maré vermelha. Possuem clorofila **a** e **c**.
- Euglenophyta (euglenofíceas): euglenas. Unicelulares. Possuem clorofila **a** e **b**.

# Algas mais comuns

*Ulva lactuca* – clorofíceas.

*Ulva lactuca* (Chlorophyta)



Fonte: Instituto de Biociências/USP

# Algas mais comuns

*Sargassum* sp. – feofíceas.



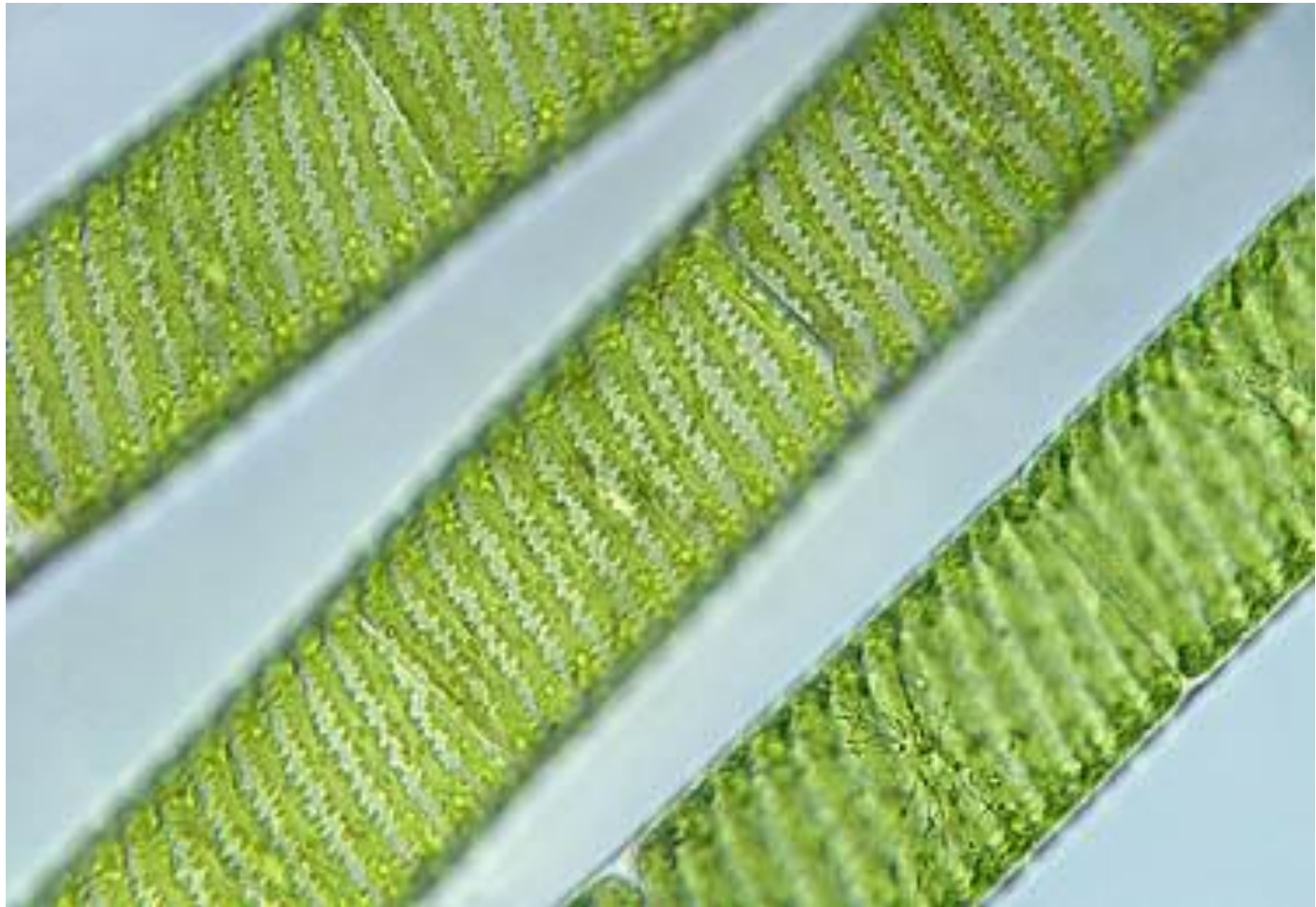
# Algas mais comuns

Nori – rodófitas usada na fabricação de sushi.



# Estrutura celular

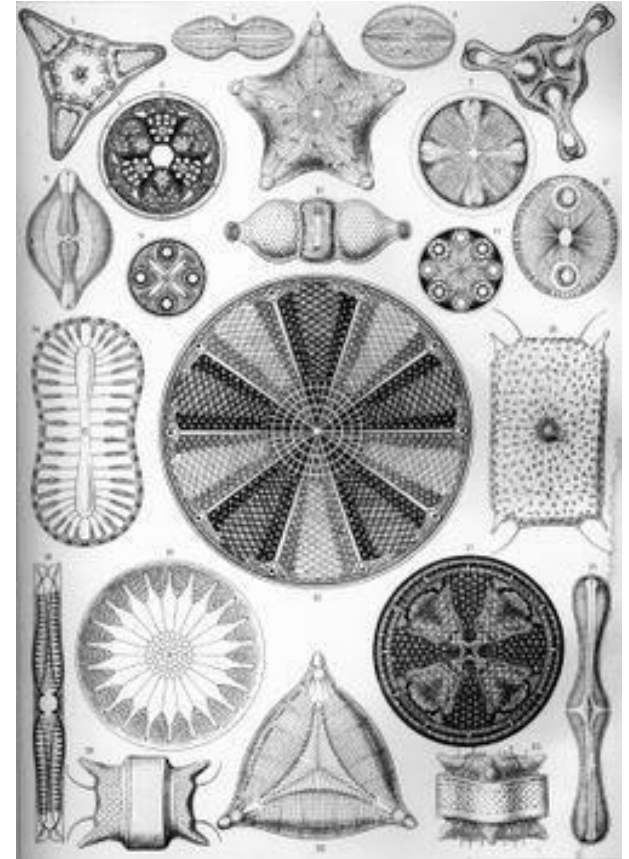
*Spirogyra* sp. – clorofícea colonial



*Chlamidomonas* sp. – clorofícea



Diatomáceas - bacilariofíceas



*Noctiluca* sp. – dinofíceas (pirrófitas)





# Hábitat

**FITOPLÂNCTON:** microalgas que flutuam livremente com o balançar das ondas. Importantes produtoras de alimento orgânico, e liberam  $O_2$  para a água e atmosfera. São a base das cadeias alimentares aquáticas

**FITOBENTOS:** macroalgas fixas no solo marinho. São comumente usadas para alimentação, produção de medicamentos e fertilizantes agrícolas.

# Importância das algas

## **ECOLÓGICA**

Abastecem os ecossistemas de alimentos e oxigênio. Estima-se que algas sejam responsáveis por 50% a 70% de toda a fotossíntese que ocorre na natureza.

## **INDUSTRIAL**

Produção de alimentos, medicamentos, fertilizantes, ágar, etc.

## **ASSOCIAÇÃO COM OUTROS SERES VIVOS**

*Líquens*: associação de algas verdes com fungos.

*Zooxantelas*: associação de algas com corais.

# Maré Vermelha

Disseminação de pirrófitas (dinoflagelados), com lançamento de substâncias tóxicas na água marinha.

