



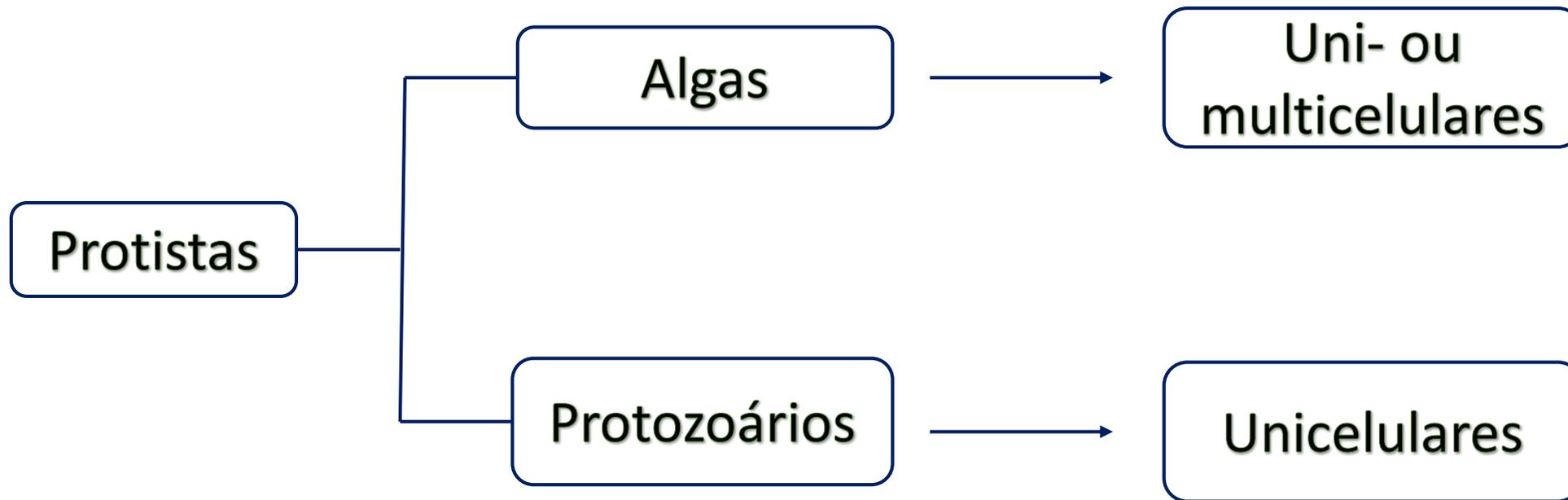
Biologia

Frente 2

Reino Protocista

Jaqueline
jaquecostal11@gmail.com

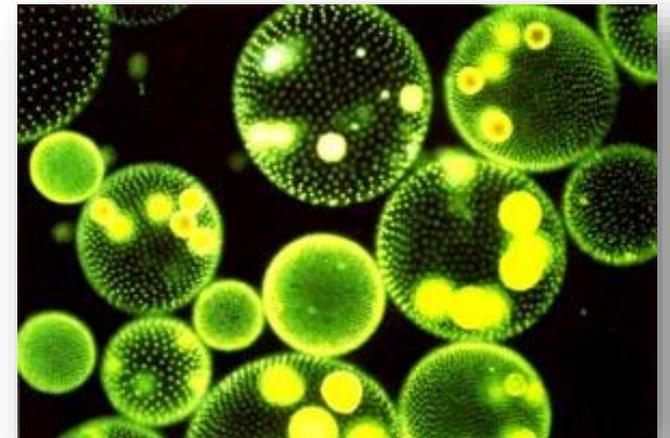
Reino Protista





Protistas fotossintetizantes - Algas

- Eucarióticos
- Fotossintetizantes
- Uni/multicelulares
- Diferem das plantas por não apresentarem embriões dependentes do organismo materno para sua nutrição
- Habitam ambiente marinho, de água doce e terrestre



Algas

- Células com cloroplastos – de um até dezenas
 - Com pigmentos: clorofilas, xantofilas, carotenos etc.
 - Todos com clorofila a
 - Clorofila acessória depende do grupo: b, c ou d
- Maioria com parede celular de celulose
 - Ágar, carragenina, carbonato de cálcio (CaCO_3), etc.
- Algas multicelulares → talo





Tabela 3.1		Classificação das algas adotada neste livro			
ALGAS (protocistas autotróficos)					
Filo	Organização	Tipo de clorofila	Pigmentos acessórios	Substâncias de reserva	Componentes da parede celular
Chlorophyta (algas verdes)	Unicelular ou multicelular	<i>a, b</i>	Carotenos e diversas xantofilas	Amido	Celulose
Phaeophyta (algas pardas ou marrons)	Multicelular	<i>a, c</i>	Carotenos, fucoxantina e outras xantofilas	Óleos e laminarina	Celulose e algina
Rhodophyta (algas vermelhas)	Multicelular (a maioria)	<i>a, d</i>	Carotenos, diversas xantofilas, ficoeritrina e ficocianina	Amido das florídeas	Celulose, ágar e carragenina
Bacillariophyta (diatomáceas)	Unicelular	<i>a, c</i>	Carotenos, fucoxantina e outras xantofilas	Óleos	Dióxido de silício
Chrysophyta (algas douradas)	Unicelular (a maioria)	<i>a, c</i>	Carotenos, fucoxantina e outras xantofilas	Óleos e crisolaminarina, um polissacarídeo	Celulose (em alguns casos com dióxido de silício)
Euglenophyta (euglenoides)	Unicelular	<i>a, b</i>	Carotenos e xantofilas	Paramilo	Sem parede celular
Dinophyta (dinoflagelados)	Unicelular	<i>a, c</i>	Carotenos, peridina e diversas xantofilas	Amido e óleos	Celulose
Charophyta (carófitas)	Multicelular	<i>a, b</i>	Carotenos e xantofilas	Amido	Celulose e carbonato de cálcio



Filo Chlorophyta (clorófitas) – algas verdes

- Do grego *khloros*, verde; e *phytos*, vegetal
- Uni ou pluricelulares
- Maioria aquática
- Algumas formam líquens
- Algumas vivem no interior de células de animais →
zooxantelas
- Reprod. sexuada ou assexuada (podem apresentar
alternância de gerações – metagênese)



Ulva lactuca





Filo Phaeophyta (feófitas) – algas pardas

- Do grego *phaios*, marrom-escuro
- Pluricelulares
- Marinhas
- Poucos cm a mais de 60 metros
- Algumas espécies acumulam carbonato de cálcio na parede celular
- Reprod. sexuada e assexuada (podem apresentar metagênese)





Filo Rhodophyta (rodófitas) – algas vermelhas

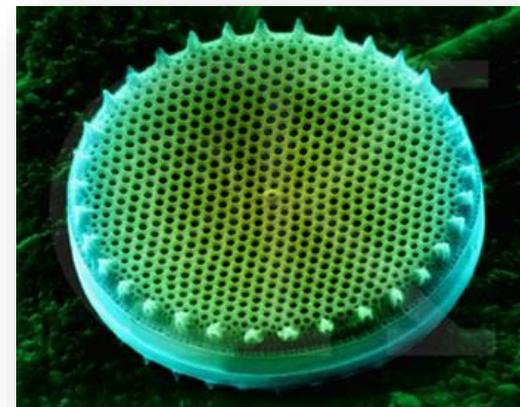
- Do grego *rhodos*, vermelho
- Pluricelular
- Cor: pigmentos ficoeritrina e ficocianina
- Ágar
- Talo, em geral ramificado, com base especializada para fixação
- “Coralíneas”: acumulam carbonato de cálcio nas paredes celulares
- Reprod. sexuada ou assexuada (pode apresentar alternância de gerações)





Filo Bacillariophyta - diatomáceas

- Unicelulares
- Maioria vive em mares de águas frias
 - Algumas espécies de água doce
- Cobertas por uma carapaça composta de SiO_2 – frústula
- Parcela importante do fitoplâncton
- Podem secretar um muco aderente
- Terras de diatomáceas



Filo Chrysophyta (crisófitas) – algas douradas

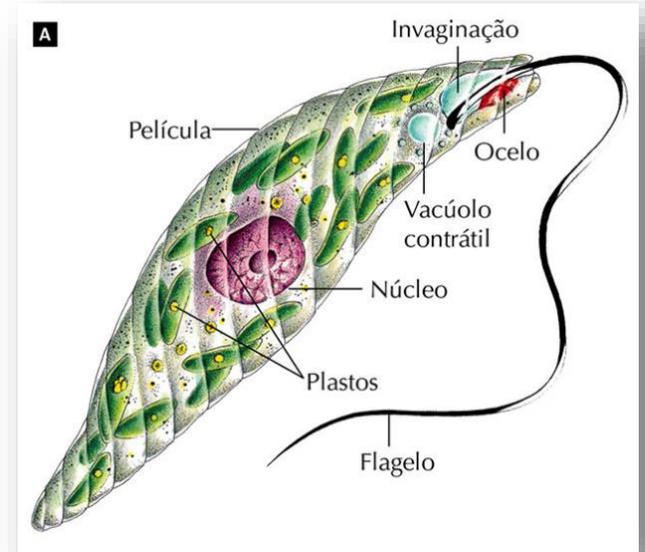


- Do grego *chrysos*, dourado
- Maioria unicelular
- Marinhas ou de água doce
- Parede celular com sílica



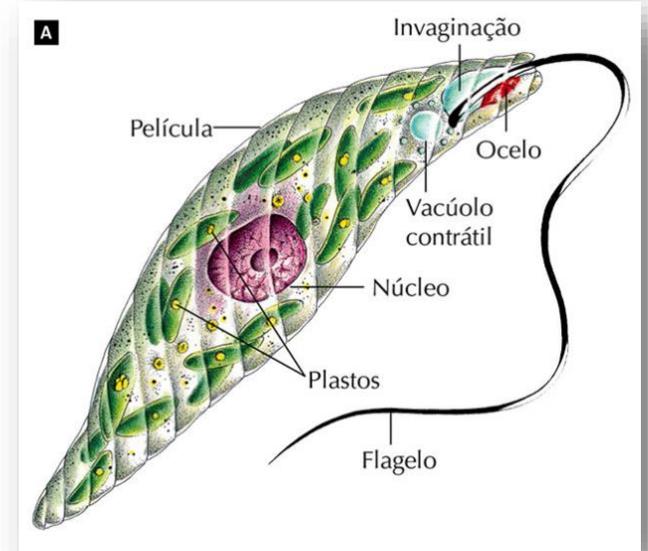
Filo Euglenophyta - euglenoides

- Unicelulares livre-natantes
- Maioria de água-doce
- Ausência de parede celular
 - Película flexível com fibrilas que permitem contração rápida
- Em geral, possuem dois flagelos
- Estigma ou ocelo – percepção da luminosidade (orientação)



Filo Euglenophyta - euglenoides

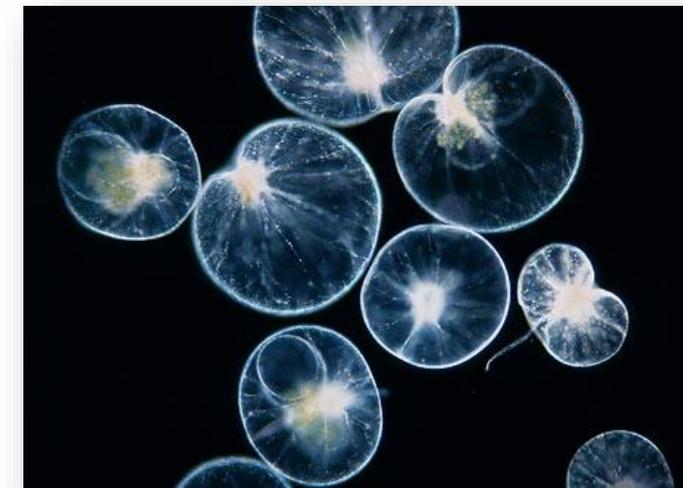
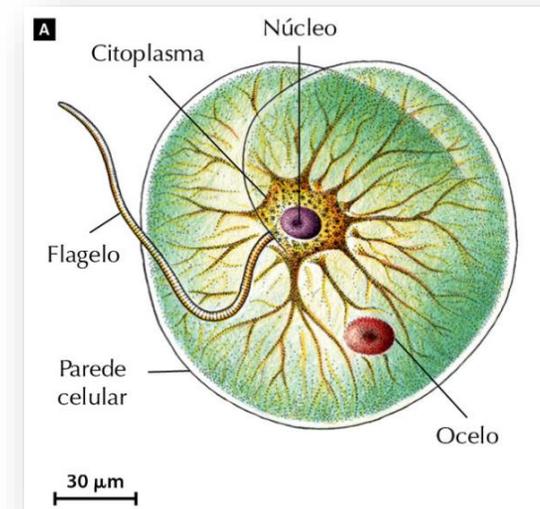
- Vácuolo contrátil
- Versáteis
 - Sob iluminação – fotossíntese
 - Sem iluminação – fagocitose de partículas
- Alguns sem cloroplastos



Filo Dinophyta – dinoflagelados (pirrófitas)



- Do grego *dinos*, pião, rodopiar
- Unicelulares
- Maioria marinha
- Parcela importante do fitoplâncton
- Dois flagelos – rodopios
- Lórica – placas de celulose que formam uma armadura
 - Pode conter sílica





Filo Dinophyta - dinoflagelados

- Alguns não apresentam cloroplastos
- Podem viver dentro de células de protozoários e de certos animais marinhos (cnidários, platelmintos e moluscos) → zooxantelas (assim como diatomáceas e crisófitas)
- Maré vermelha



Filo Charophyta - carófitas

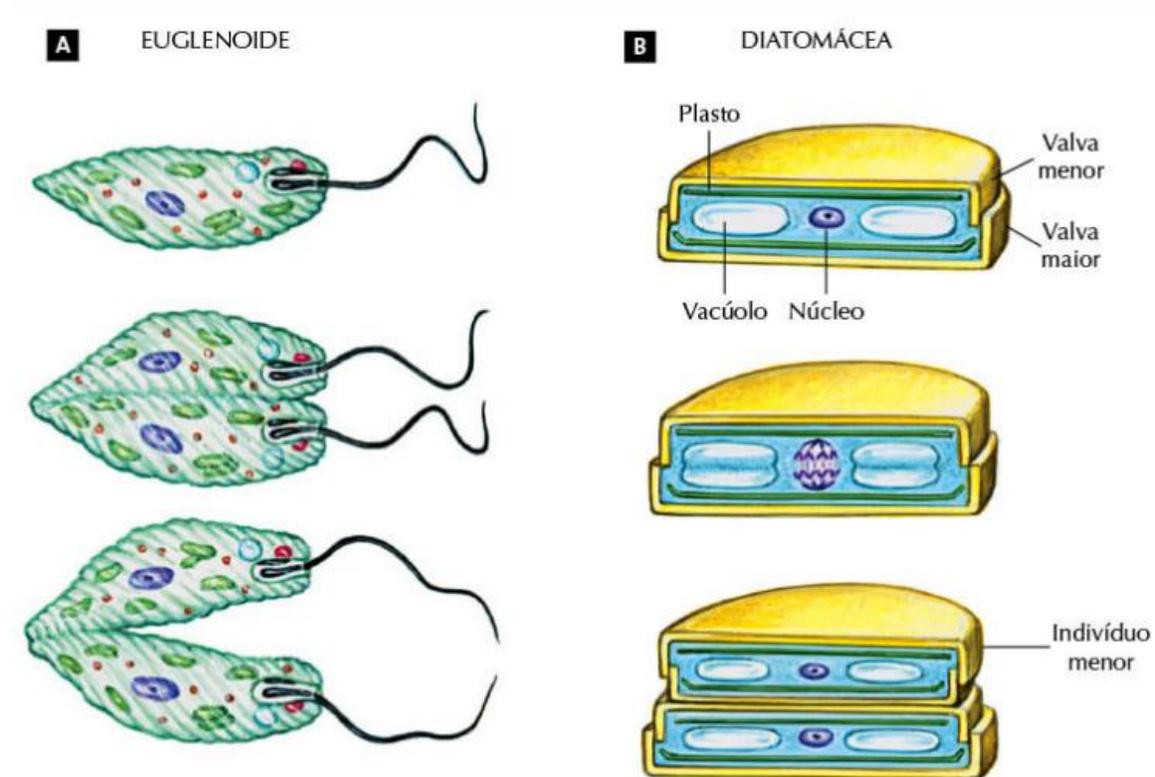
- Pluricelulares
- Água doce
- Geralmente crescem ancoradas a fundos submersos
- Talo com nós e entrenós
 - Órgãos reprodutivos
- Maioria com carbonato de cálcio nas paredes celulares – aspecto áspero e petrificado



Reprodução assexuada



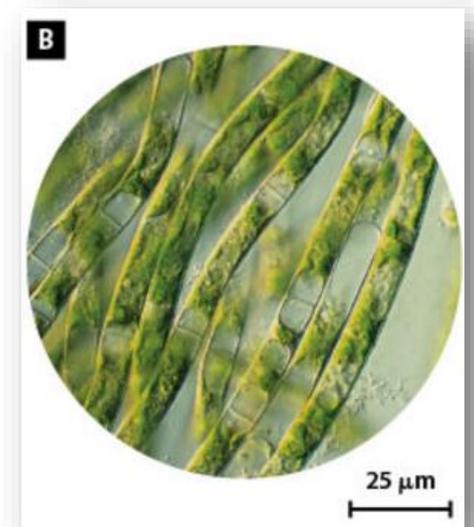
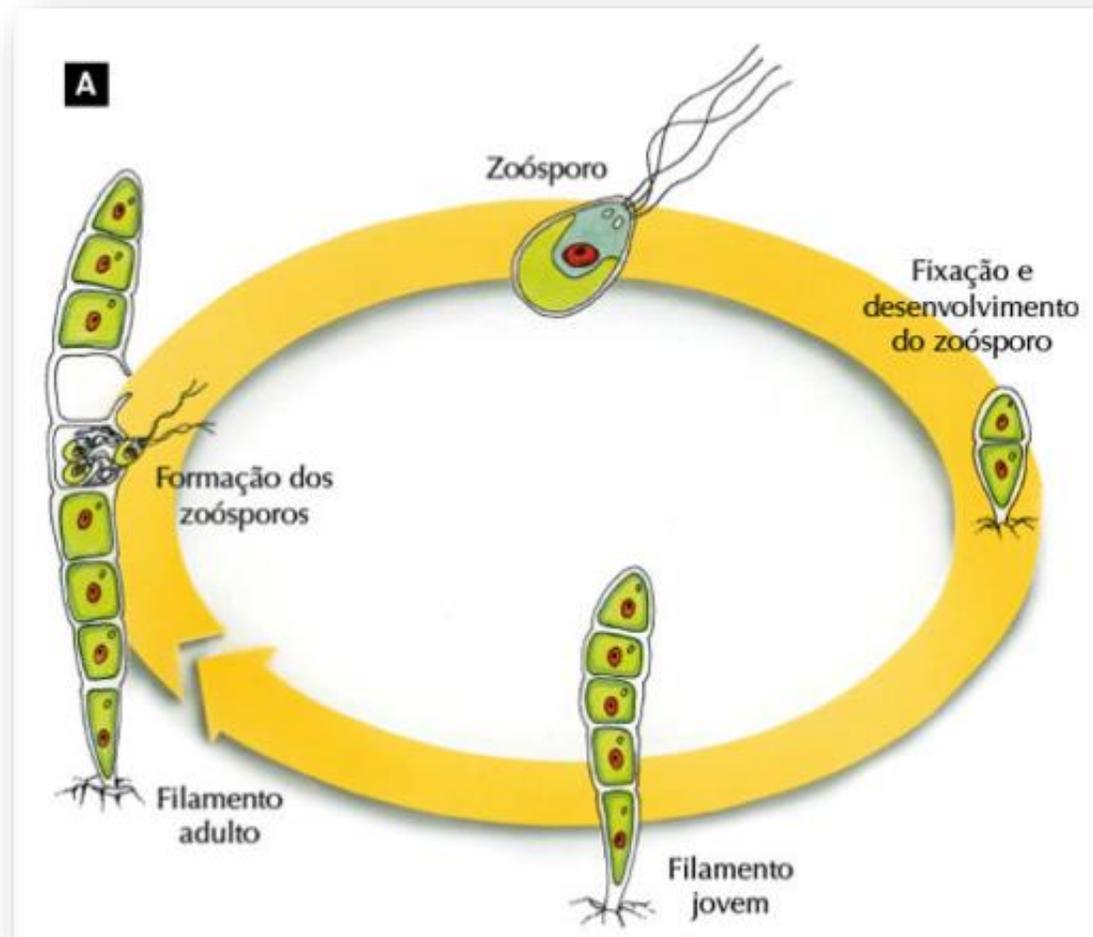
- Unicelulares → divisão binária



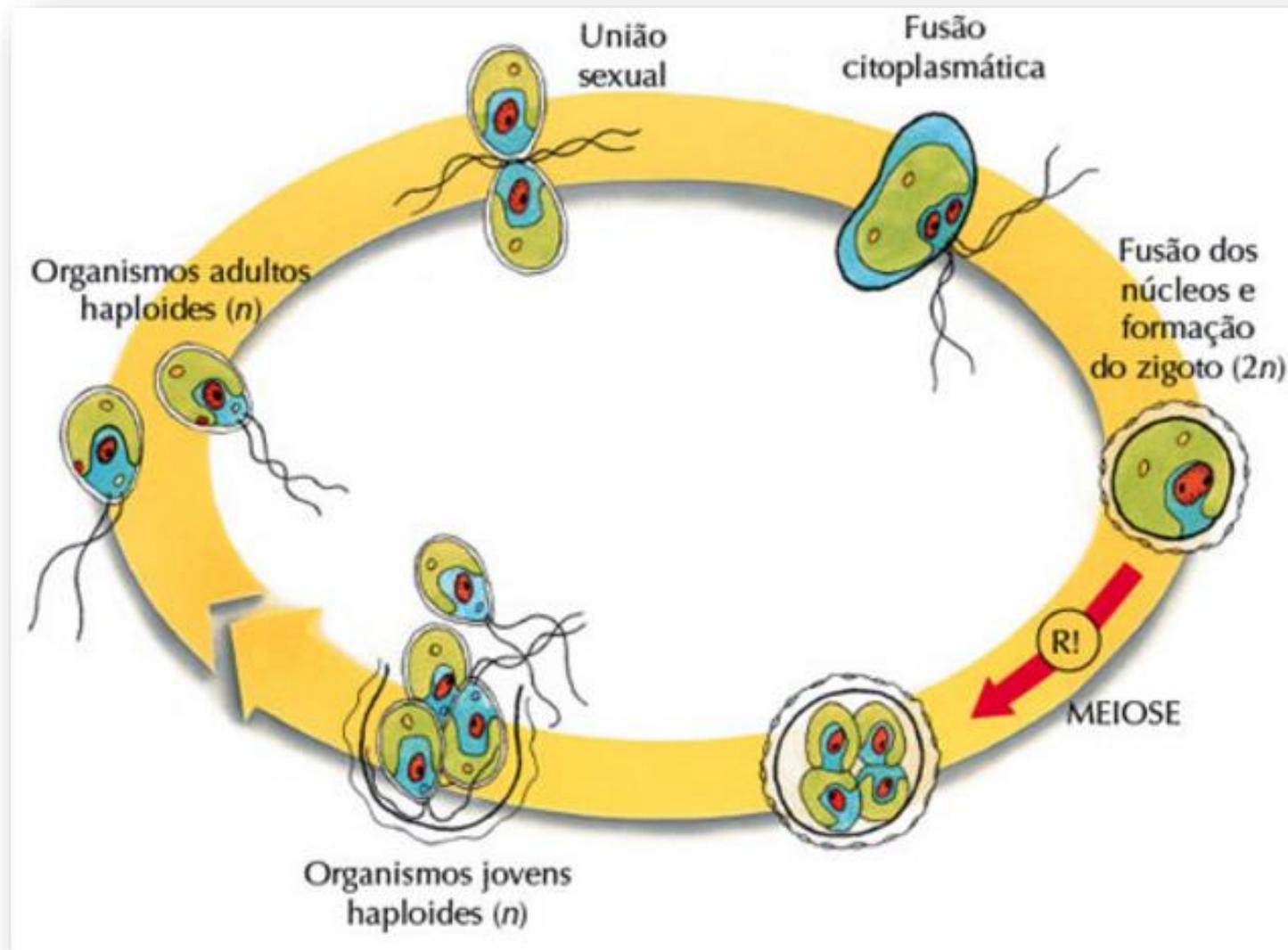
- Algas filamentosas → fragmentação do talo

Reprodução assexuada

- Multicelulares → Zoosporia



Reprodução sexuada

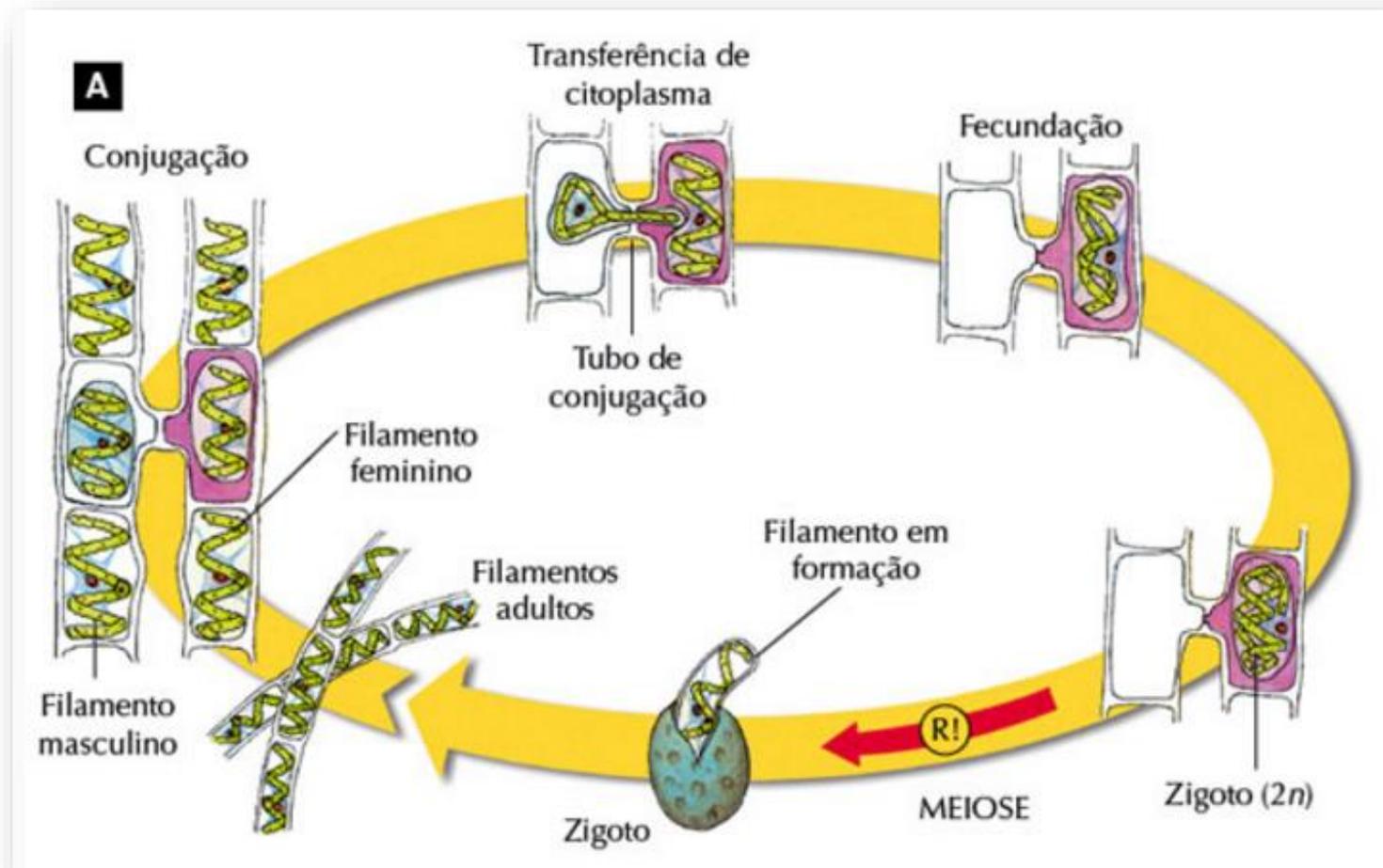


Chlamydomonas sp.



Reprodução sexuada

- Conjugação



Reprodução sexuada



- Alternância de gerações
 - Talos diploides (esporófitos) → esporos
 - Esporos → gametófitos

