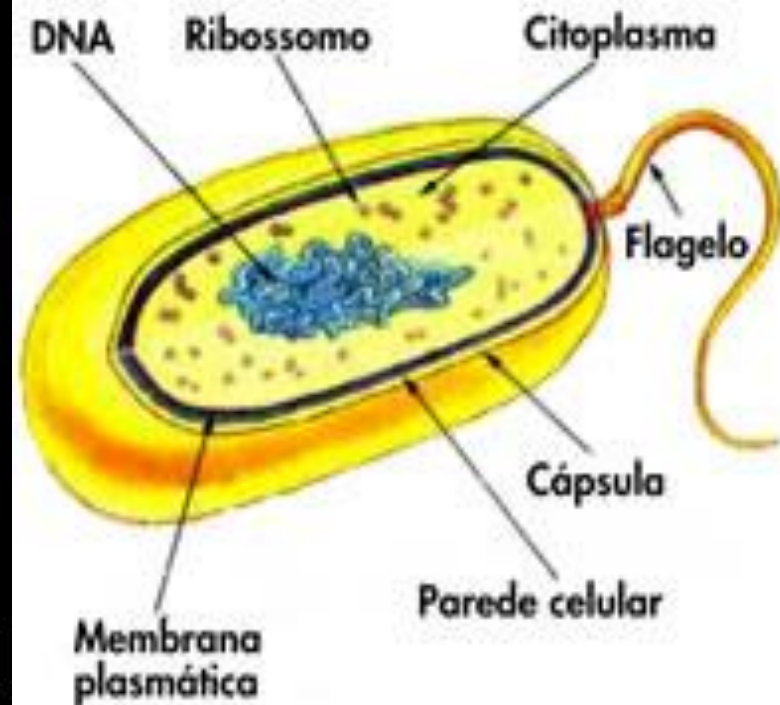
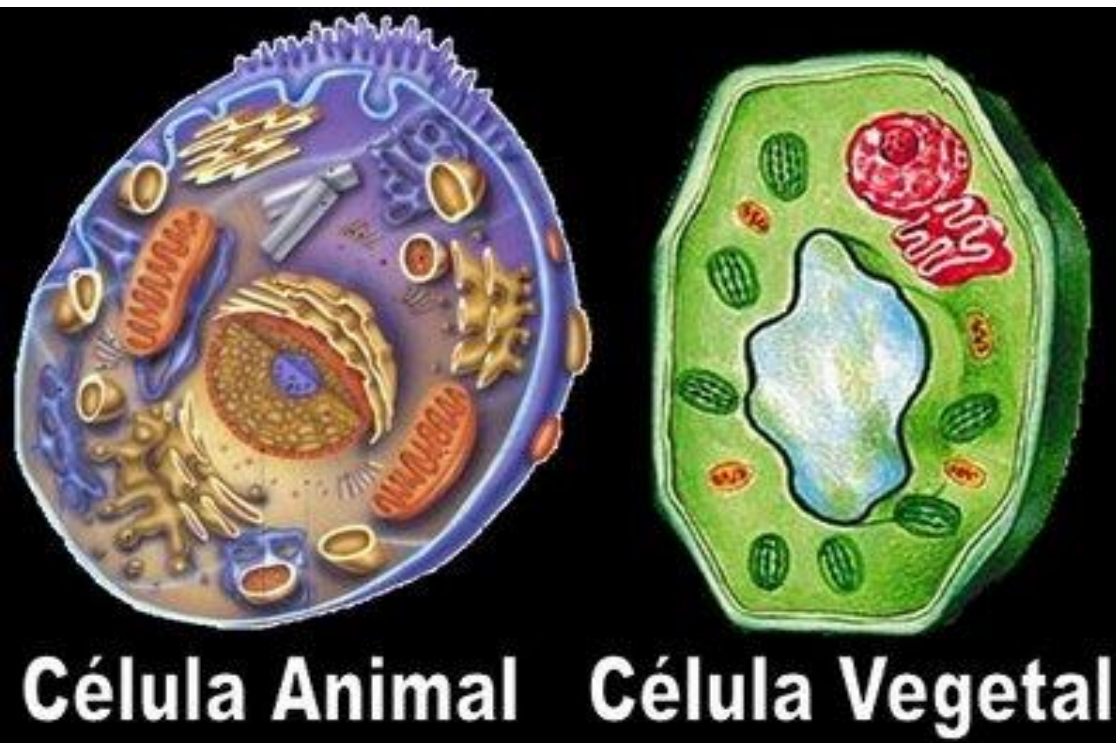
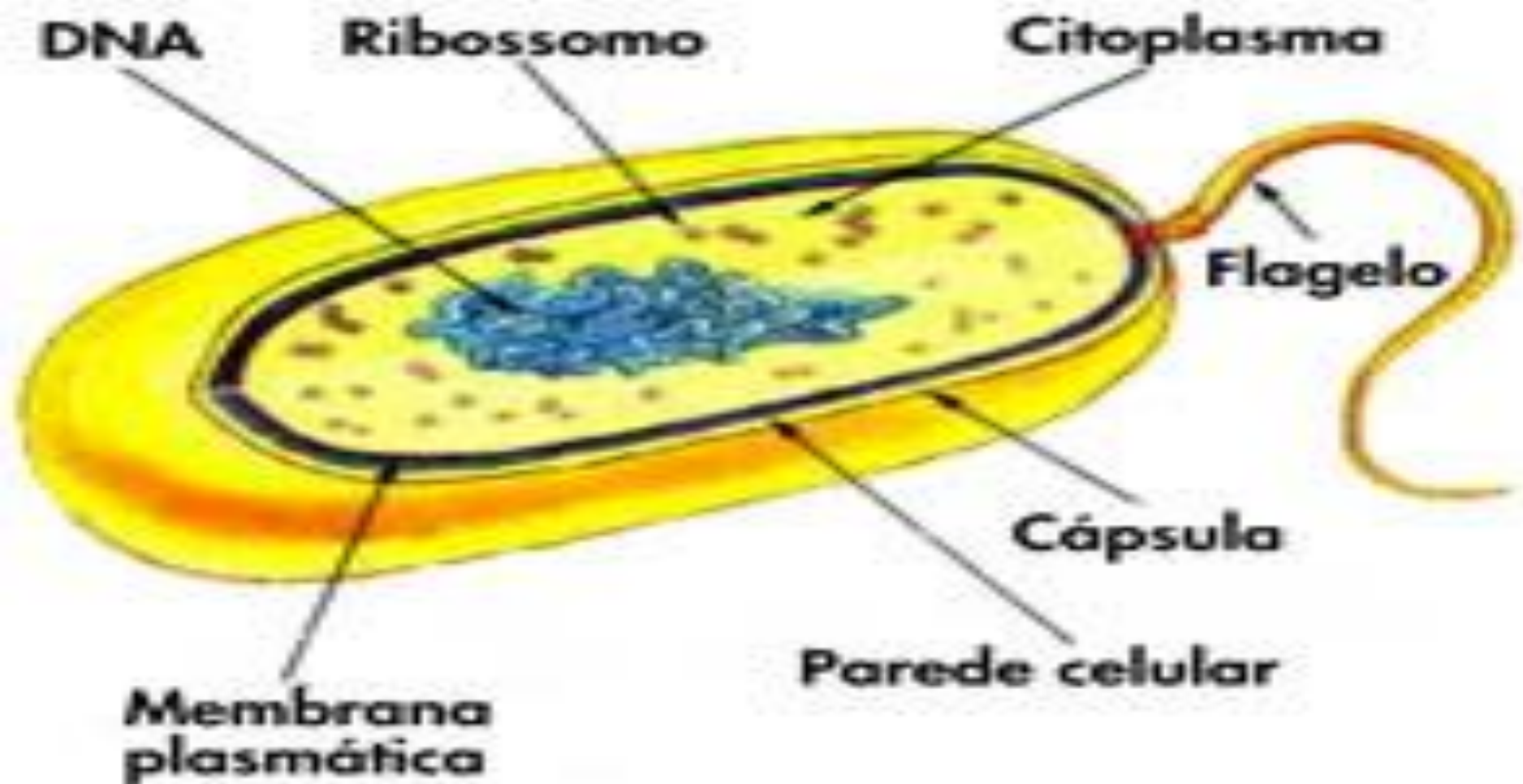


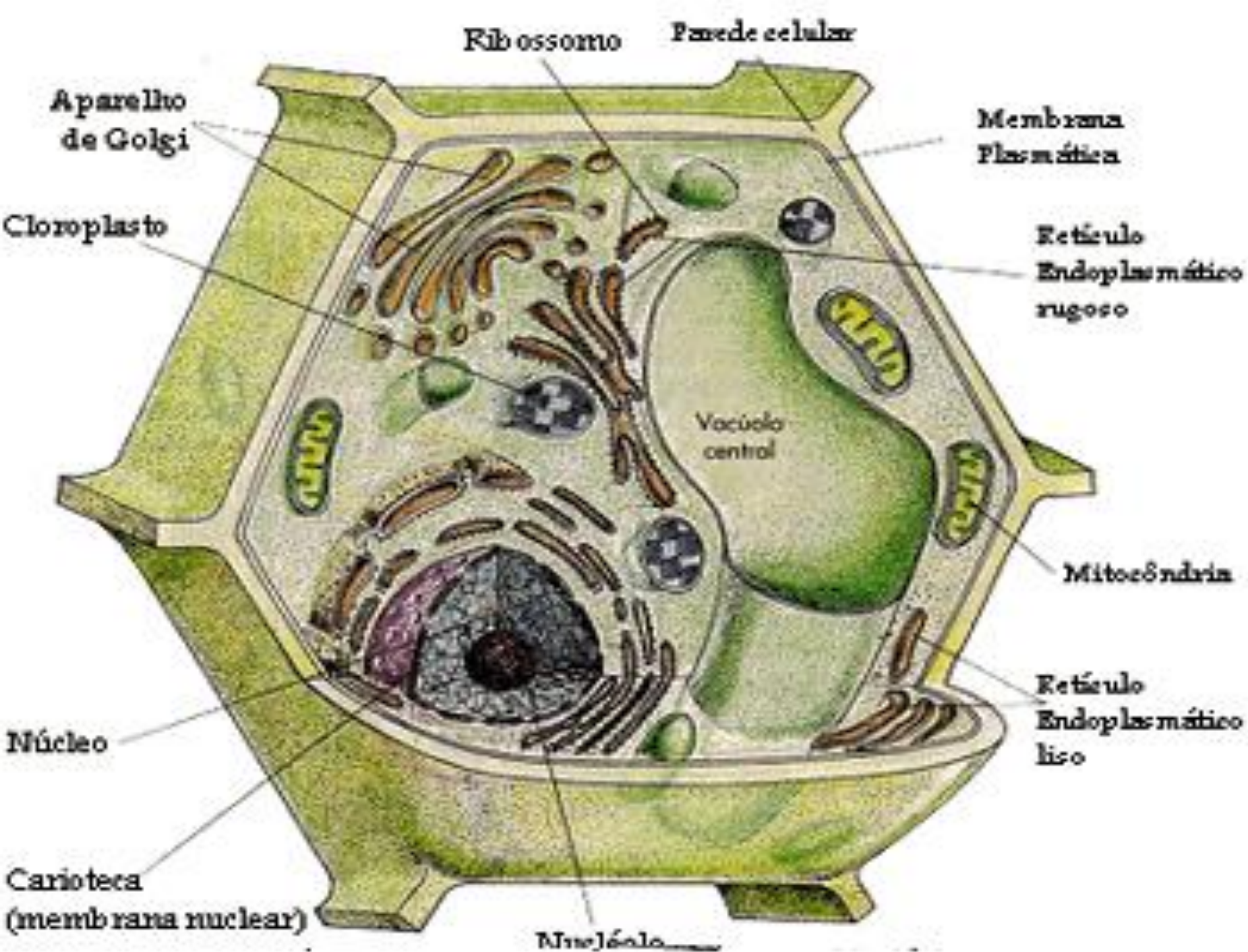
CITOLOGIA



Célula de bactéria: procariótica

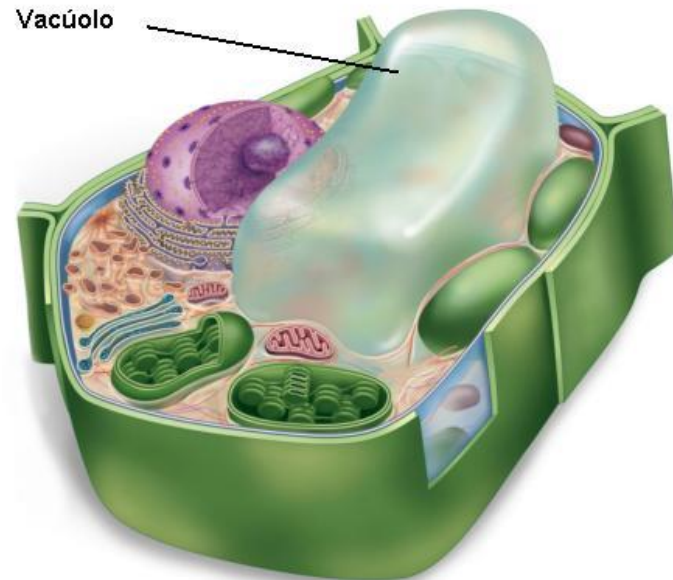
- Não possuem núcleo definido





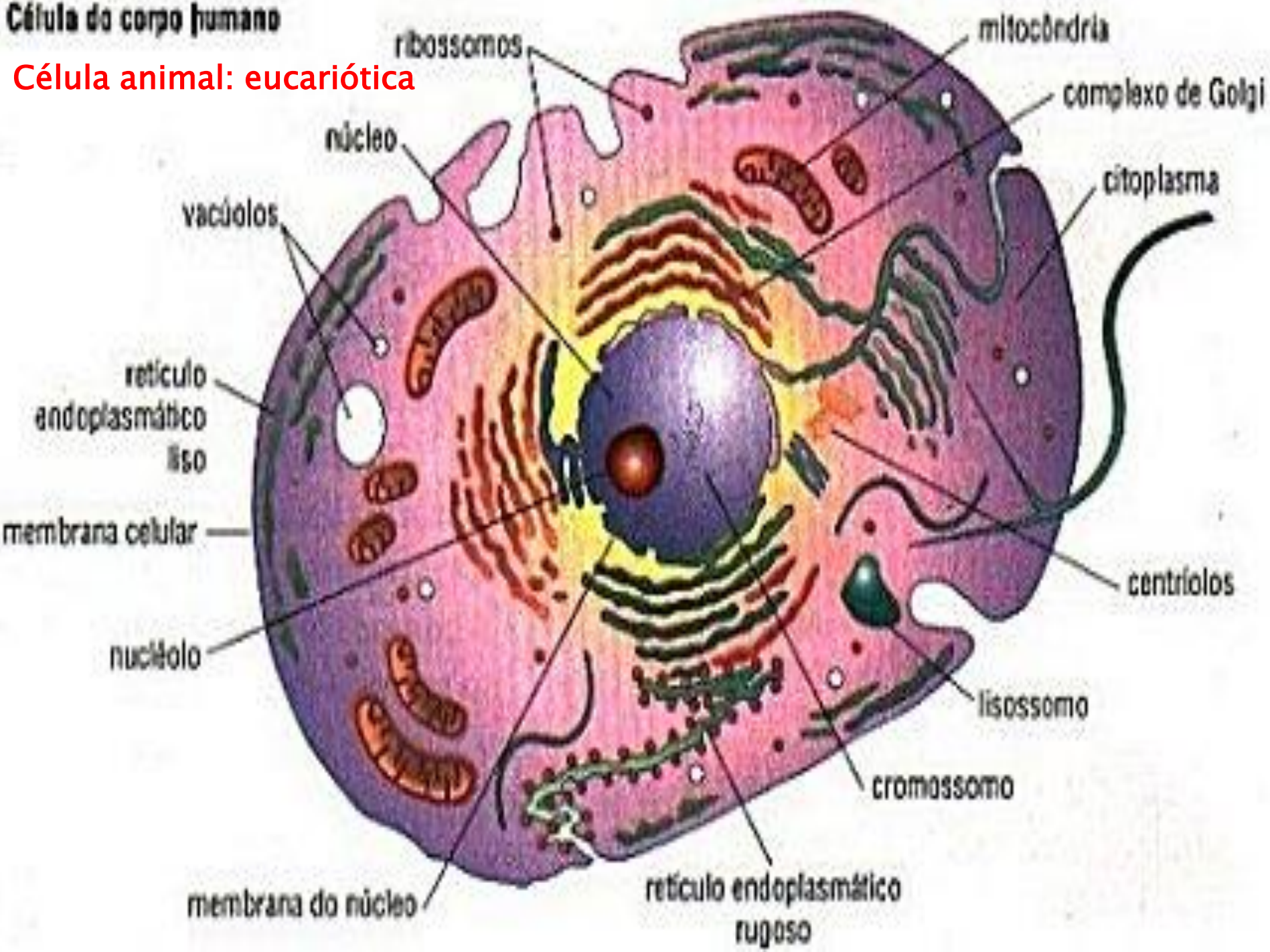
Célula eucariótica vegetal

- Parede celular;
- Cloroplastos – responsáveis pela fotossíntese;
- Vacúolo – São cavidades do citoplasma visíveis ao microscópio óptico.
- Vacúolo Contráteis: presentes nos protozoários de água doce – encarregam de eliminar o excesso de água das células, além de eliminar também, substâncias tóxicas ou em excesso.
- Vacúolo de Sulco Celular: é característico das células vegetais, que armazena diversas substâncias, por exemplo a coloração das flores.
- **Vacúolos digestivos**



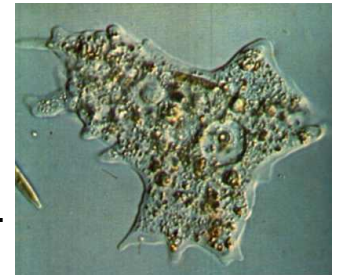
Célula do corpo humano

Célula animal: eucariótica



CÉLULA: UNIDADE DE VIDA

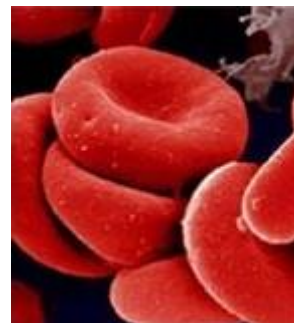
- Theodor Schwann: “Todos os seres vivos são formados por células” –TEORIA CELULAR.
- VÍRUS – acelulares, ou seja, sem células.
- Unicelulares: protozoários e bactérias
- Pluricelulares: animais, plantas e certos fungos.
- O corpo humano é formado por cerca de 60 trilhões de células.
- Formas variadas x função: cilíndricas, estreladas, fusiformes, alongadas ou esféricas.



Ameba, um protozoário.



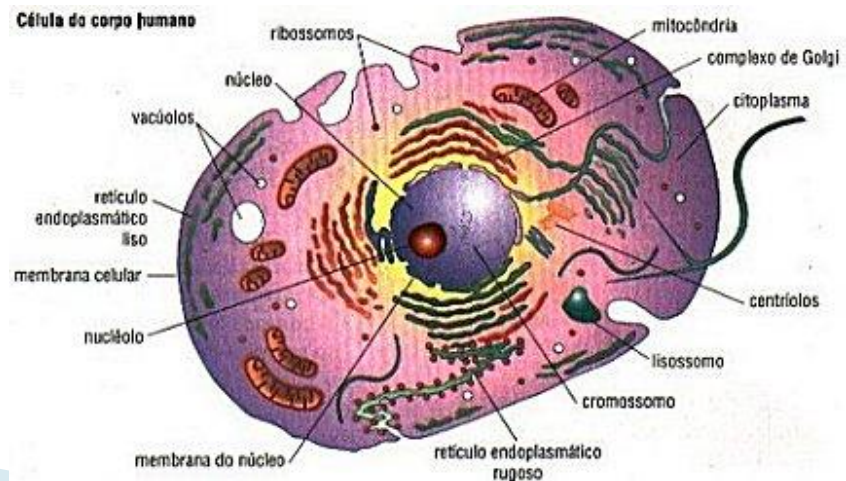
Neurônio.
Captar estímulos ambientais e do próprio corpo, e conduzir impulsos nervosos.



Hemácia. Transportar oxigênio para as várias partes do corpo. Forma de disco para ampliar a área de captação de O₂

Célula animal: eucariótica

- Três partes básicas:
 - ❑ membrana plasmática: camada que envolve a célula; “barreira” – protege, regula entrada e saída.
 - ❑ citoplasma: toda porção entre a membrana e o núcleo;
 - ❑ Núcleo: estrutura que comanda e coordena as atividades celulares.

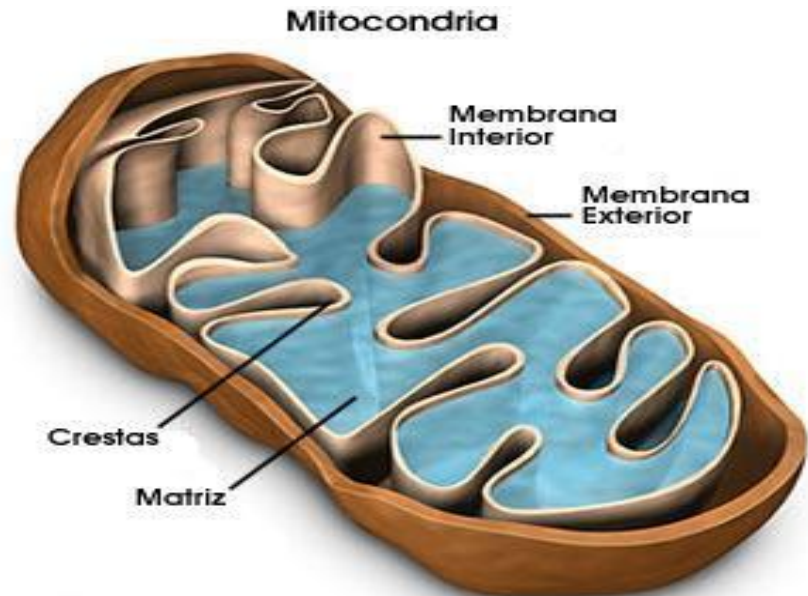


Organelas citoplasmáticas

➤ Mitocôndrias e a respiração celular

- ❖ Produzem energia;
- ❖ Respiração celular – extração da energia química contida nas moléculas alimentares absorvida pelas células. (glicose)

Glicose + gás oxigênio = gás carbônico + água+ energia



Organelas citoplasmáticas

➤ Complexo de Golgi

- ❖ Organela que armazena proteínas;
- ❖ Produz lisossomos;



➤ Ribossomos

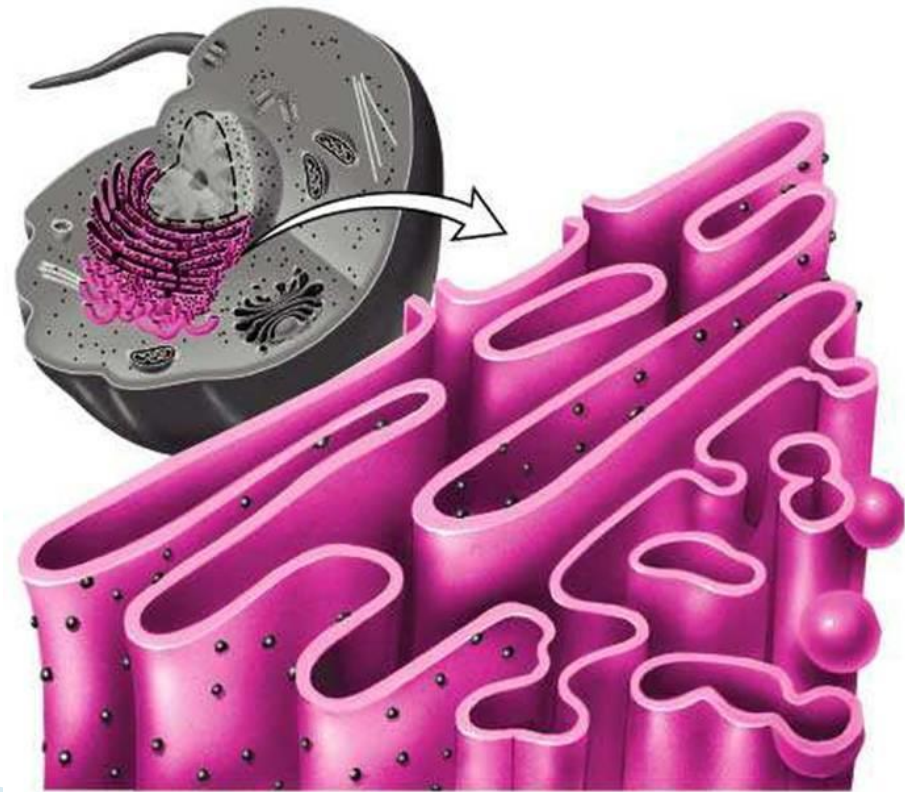
- ❖ Produção de proteínas;
- ❖ Isolados ou aderidos ao retículo endoplasmático;



Organelas citoplasmáticas

➤ Retículo endoplasmático

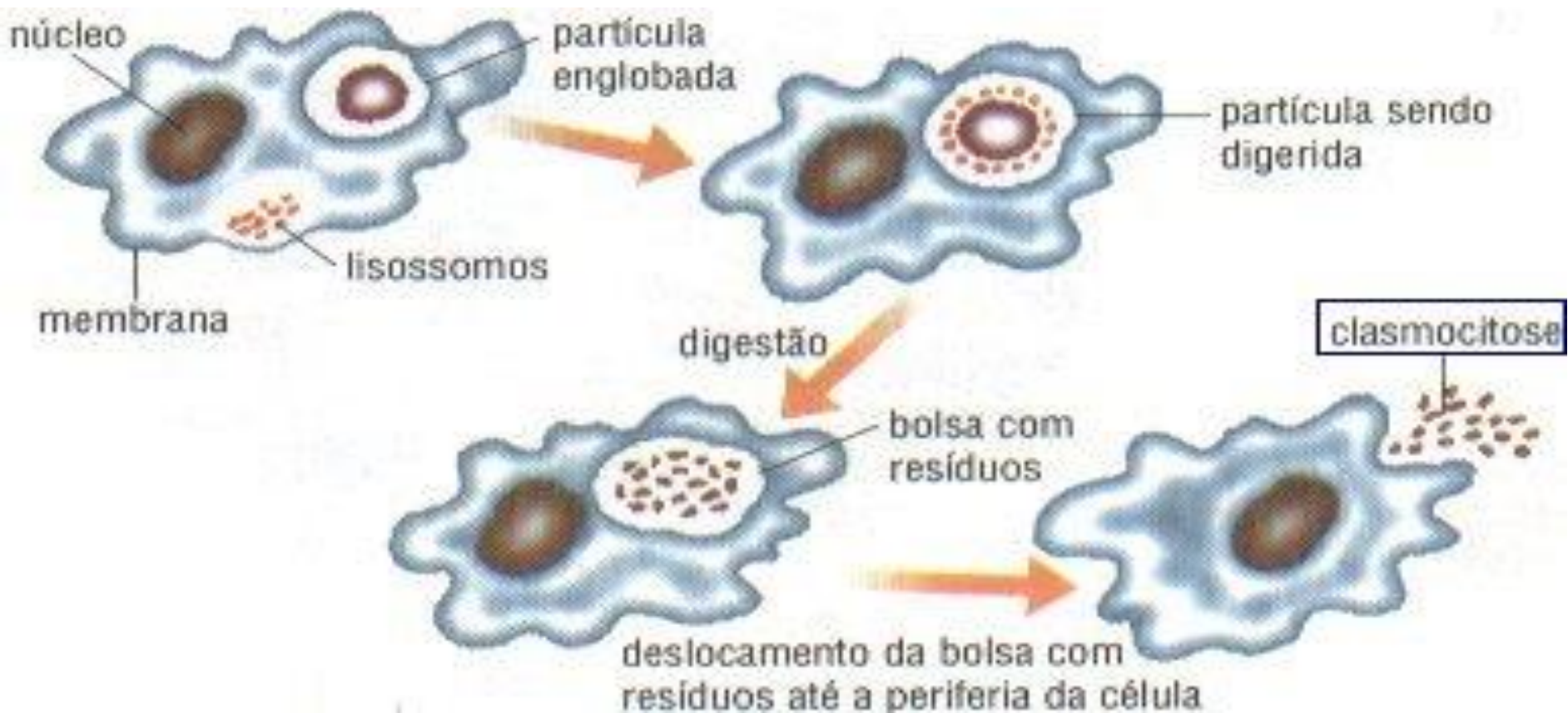
- ❖ Organela constituída por diversos canais;
- ❖ Facilitar o transporte e a distribuição das substâncias;
- ❖ Existem 2 tipos:
- ❖ Liso – cuja membrana da superfície externa não tem ribossomos aderidos;
- ❖ Rugoso – apresenta-se com ribossomos aderidos;



Organelas citoplasmáticas

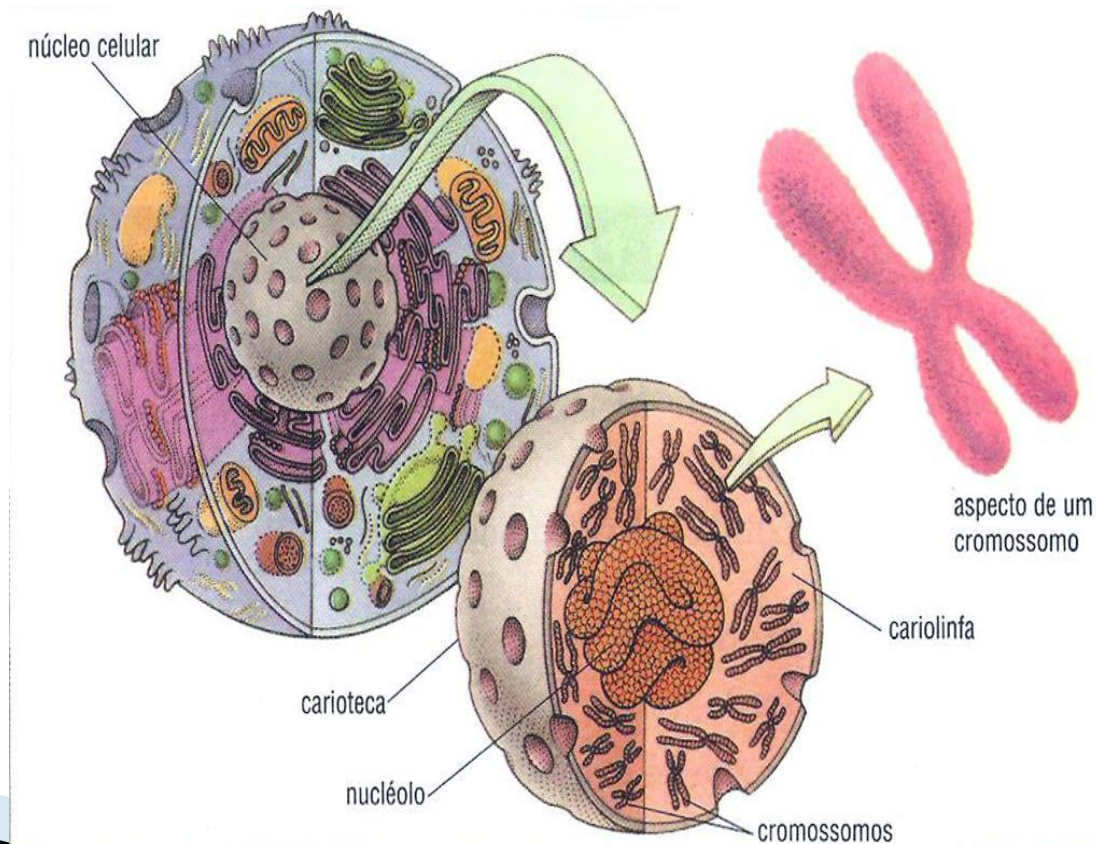
➤ Lisossomos e a digestão celular

- ❖ Pequenas vesículas com enzimas digestivas;



O núcleo da célula: definindo a hereditariedade

- O núcleo possui:
 - ❖ *Membrana nuclear ou carioteca*: uma membrana que o separa do citoplasma;
 - ❖ *Suco nuclear ou cariolinfa*: um suco que o preenche completamente;
 - ❖ *Nucléolos*: que são corpúsculos arredondados;
 - ❖ *Cromatina*: que são filamentos longos e finos; (material genético da célula)
 - ❖ **Cromossomos** – transmissão dos caracteres hereditários.
- Comandar todas as atividades da célula, através das instruções fornecidas pelos genes.



Organelas citoplasmáticas

➤ Centríolos: organelas em par

- ❖ Organelas formadas por 27 túbulos;
- ❖ Centrossomo: Própria da célula animal – composto por 2 centríolos;
- ❖ Participam da divisão celular
- ❖ Formação de estruturas de movimentos: cílios e flagelos;



► Agora respondam:



1. Explique o que são seres :
 - a. unicelulares; dê exemplos;
 - b. Pluricelulares; dê exemplos.
2. Qual a diferença entre célula vegetal e animal?
3. Quais os três constituintes básicos de uma célula?
4. Quais as principais funções da membrana celular?
5. Qual a função das mitocôndrias?
6. Qual a principal função dos centríolos?
7. Qual a função do núcleo da célula? Como ele desempenha essa função?