

# ROTEIRO DE AULA

**ACOLHIDA:** Apresentação à turma.

**APRESENTAÇÃO DA AULA:**

- Conteúdo: CITOPLASMA.
- Recursos: Slides e vídeos.
- Atividades em sala: Exercícios de fixação
- Atividades para casa: Pesquisa sobre a descoberta da célula.

**-ENCERRAMENTO DA AULA**

- conteúdo da próxima aula: Núcleo Celular.

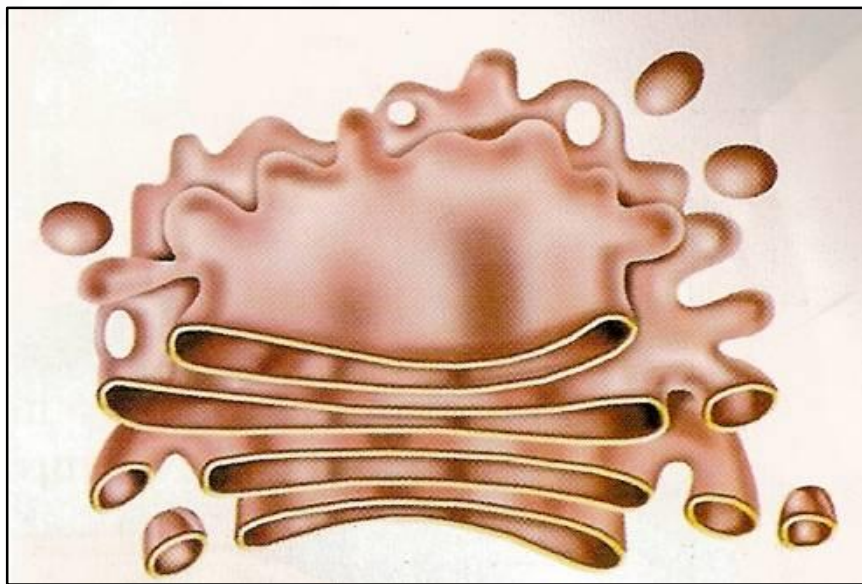


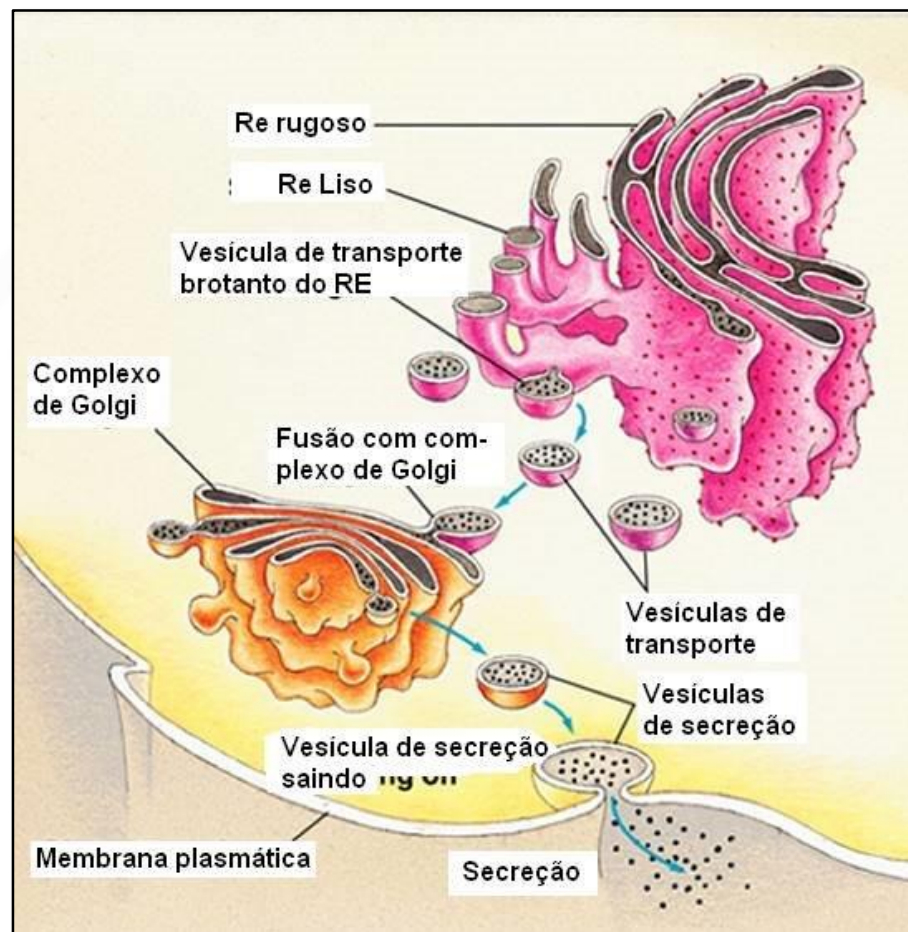
## 4. Complexo Golgiense (CG)

- Armazenamento, empacotamento e secreção de substâncias
- Formados por 4 ou 5 sacos (golgiossomo) achatados e empilhados
- Presente em grande quantidade em células com função secretora
- Funções:
  - Secreção celular
  - Forma o acrossomo do espermatozóide
  - Forma a lamela média das paredes das células vegetais
  - Sintetiza polissacarídeos
  - Forma os lisossomos



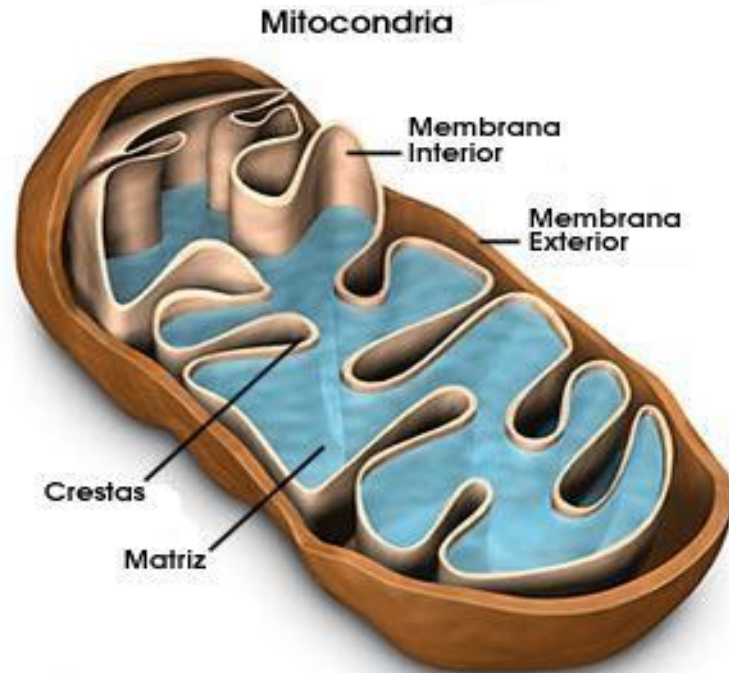
## Complexo Golgiense (CG)







## 5. Mitocôndrias

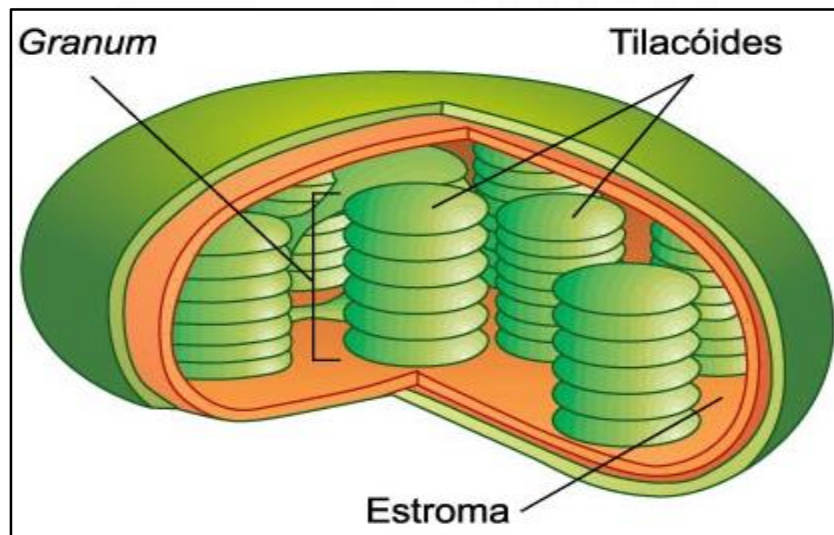


- Realizam a respiração celular
- Presentes nas células eucarióticas (animal, vegetal, algas, fungos e protozoários)



## 6. Cloroplasto

- Realizam a fotossíntese
- Presentes nas células vegetais e algas (seres autótrofos)







## 7. Lisossomos

Realizam a digestão intracelular

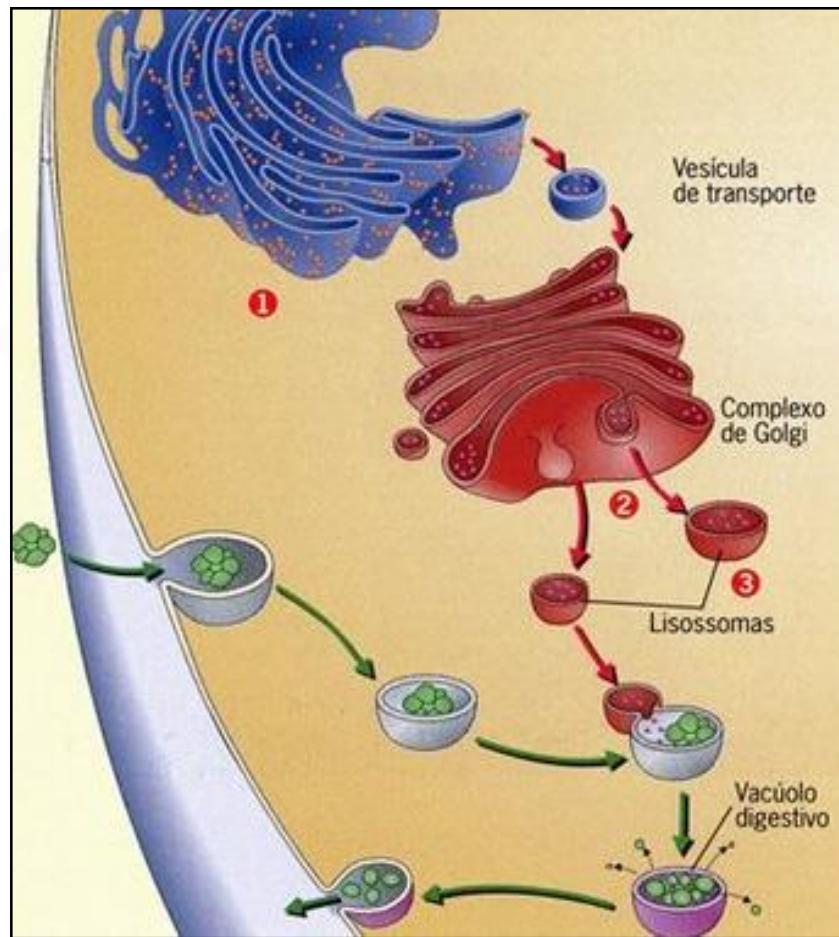
Funções

### HETEROFÁGICA

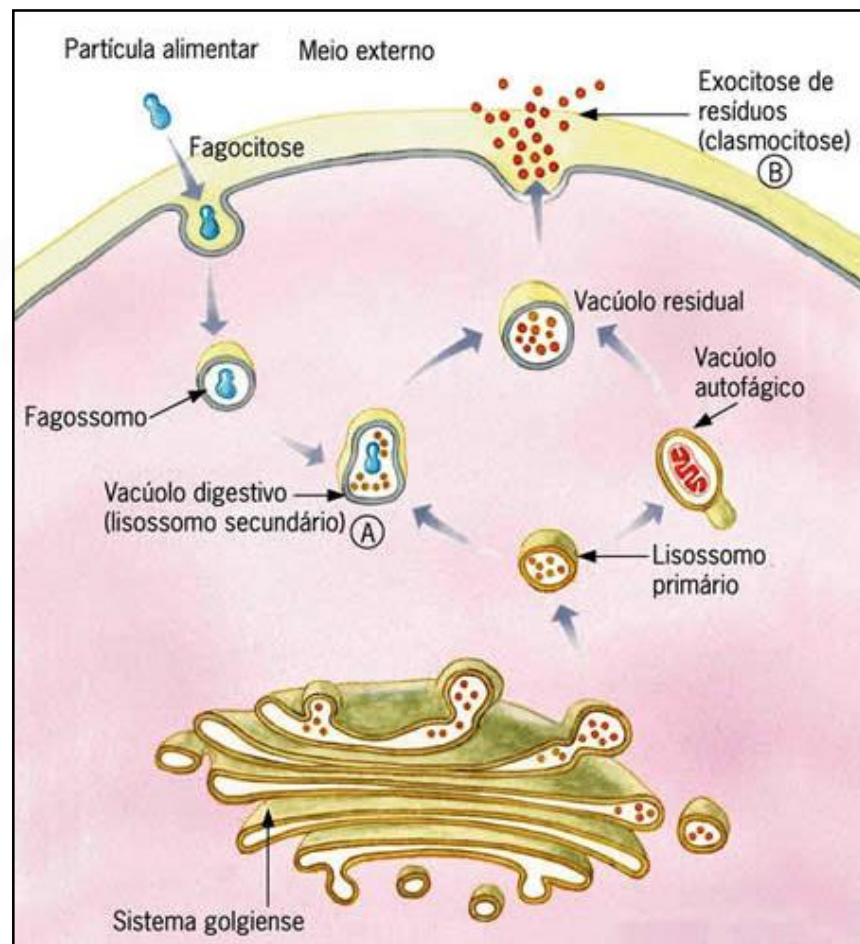
*- ocorre a digestão de produtos da fagocitose e pinocitose, com as funções de nutrição celular e defesa*

### AUTOFÁGICA

*- digestão de estruturas da própria célula (rejuvenescimento celular), ex.: apoptose da cauda do girino*







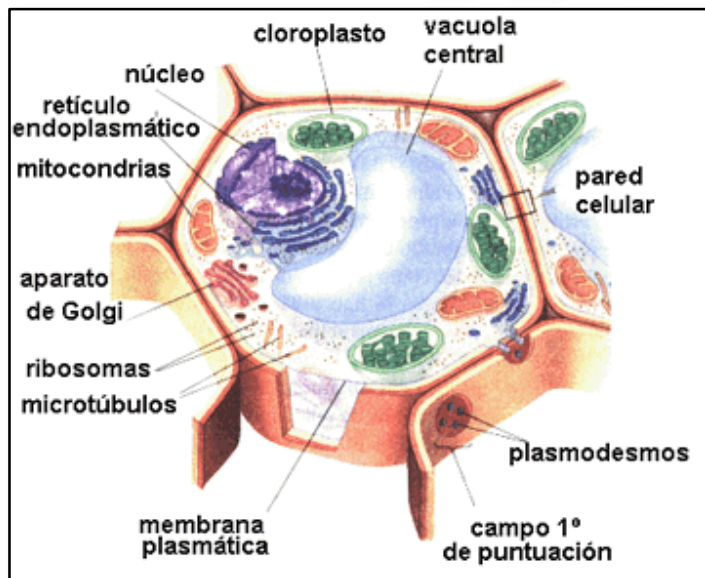


## 8. Peroxissomos

- São vesículas esféricas contendo enzimas oxidativas para aminoácidos, ác. graxos e substâncias tóxicas
- Presentes em animais
- Ex.: inativação do peróxido de hidrogênio ou água oxigenada ( $\text{H}_2\text{O}_2$ )



## 9. Vacúolo de Suco Celular Vegetal



- Armazena: água, sais e substâncias tóxicas
- Controla a pressão osmótica da célula
- Realiza a digestão intracelular



## 10. Cél. Procariótica X Cél. Eucariótica

### CÉLULA PROCARIÓTICA

- Ausência de organelas membranosas
  - Ausência de citoesqueleto
  - Presença de ribossomos
  - DNA disperso no nucleóide
- 

### CÉLULA EUCARIÓTICA

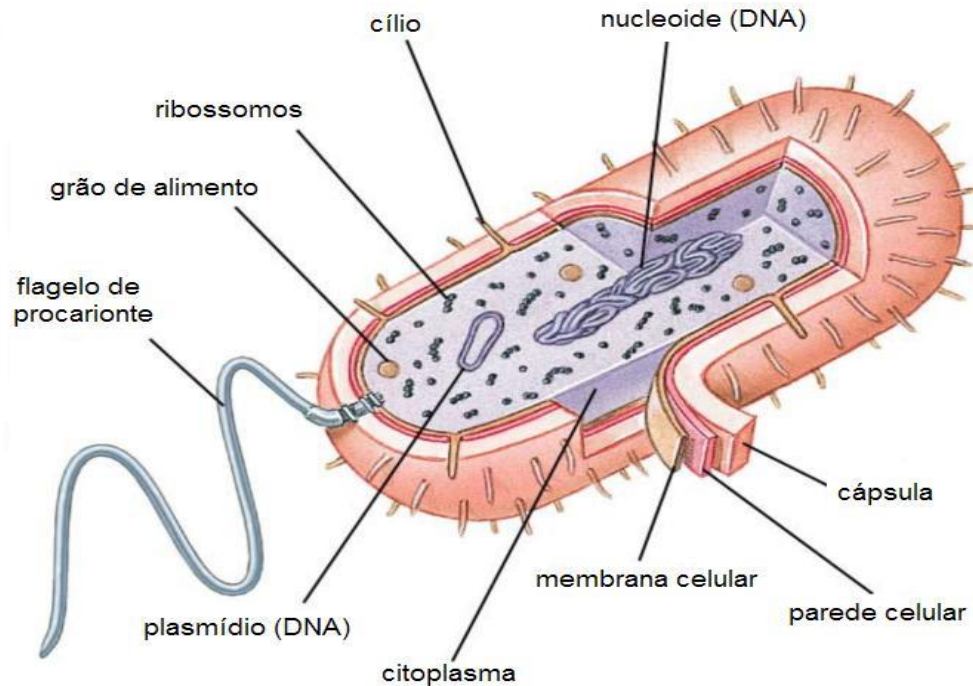
- Presença de organelas membranosas
- Presença de citoesqueleto
- Presença de ribossomos
- DNA envolvido pela carioteca (núcleo organizado)



# Célula Procariótica



*Vibrio cholerae*





# 11. Cél. Animal X Cél. Vegetal

## CÉLULA ANIMAL

- Presença de centríolos
  - Presença de lisossomos
- 

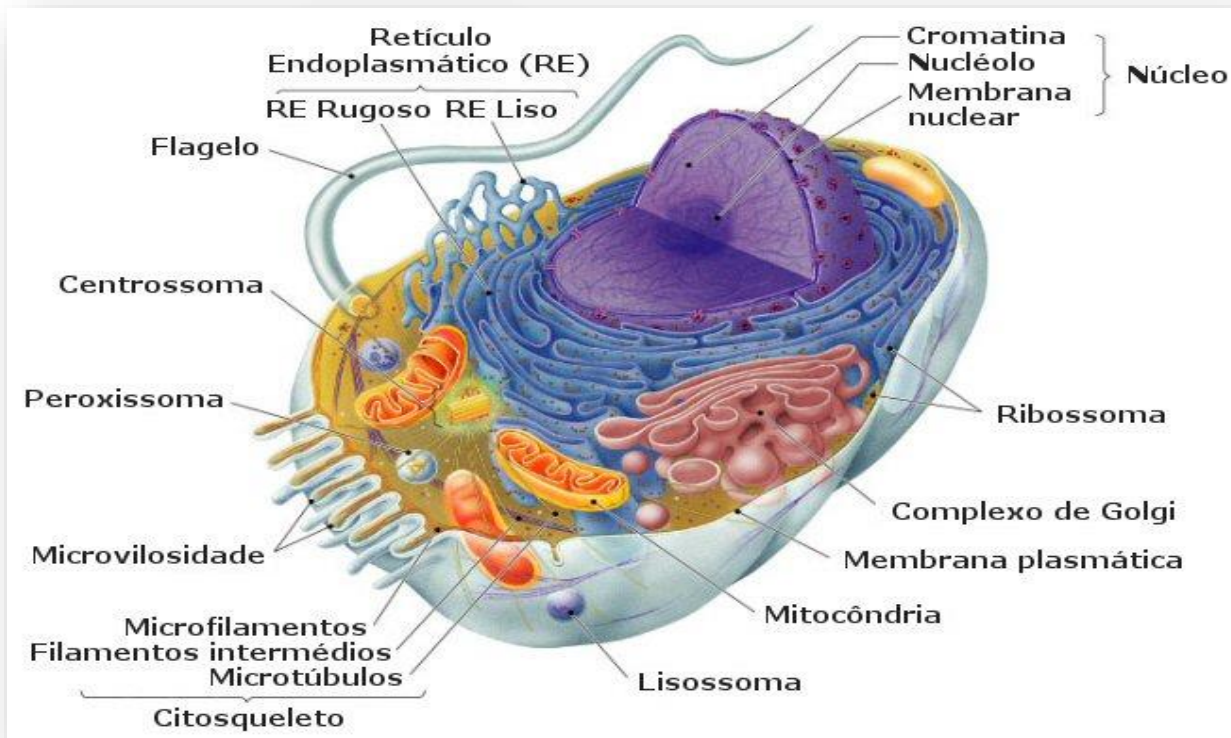
## CÉLULA VEGETAL

- Ausência de centríolos e lisossomos
- Presença de: vacúolo de suco celular; cloroplastos e parede celular.



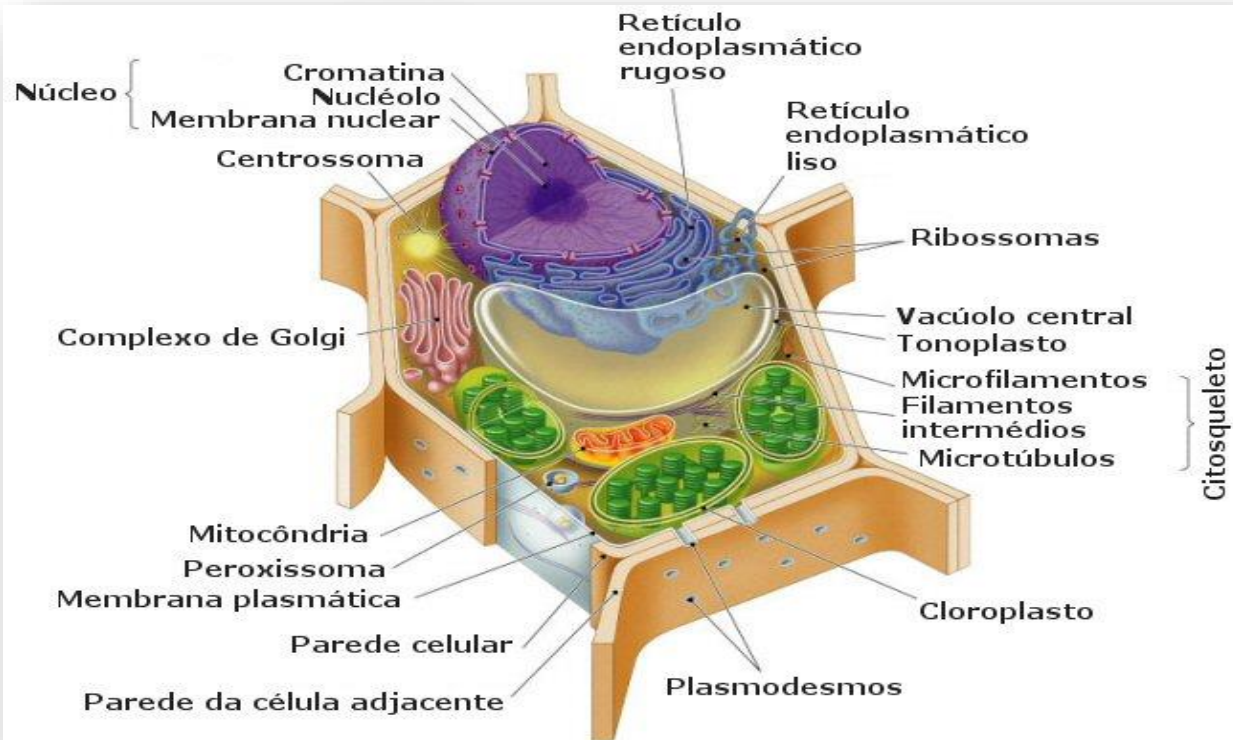


# Célula Animal





# Célula Vegetal



# ATIVIDADE DE CASA

## PESQUISAR SOBRE A DESCOBERTA DA CÉLULA

# COLOCANDO EM PRÁTICA

## **PRATICANDO (QUESTÃO 28 APOSTILA)**

Três linhagens celulares distintas, estabelecidas em cultura (linhagens 1, 2 e 3), tiveram o conteúdo de suas membranas biológicas analisadas em laboratório. Foram registrados apenas os dados referentes às membranas existentes em maior quantidade nas respectivas linhagens. Os resultados experimentais obtidos foram os seguintes:

## PRATICANDO (QUESTÃO 28 APOSTILA)

Linhagem celular	Membranas do retículo Endoplasmático rugoso(%)	Membranas do Complexo de Golgi(%)	Membranas do retículo Endoplasmático liso(%)	Membranas do Envoltório nuclear(%)	Membranas de Mitocôndrias (%)
1	32	14	1	7	3
2	8	7	53	6	8
3	60	1	1	6	7



## **PRATICANDO (QUESTÃO 28 APOSTILA)**

Com base nesses dados, conclui-se que

- A) As células da linhagem 1 caracterizam-se por elevada taxa de respiração celular.
- B) As características das células da linhagem 2 são compatíveis com a produção de lipídios.
- C) A linhagem 3 representa células especializadas em secreção.
- D) As linhagens celulares 1, 2 e 3 representam células com alta atividade fagocitária.
- E) As linhagens celulares 1, 2 e 3 são destituídas de citoesqueleto.