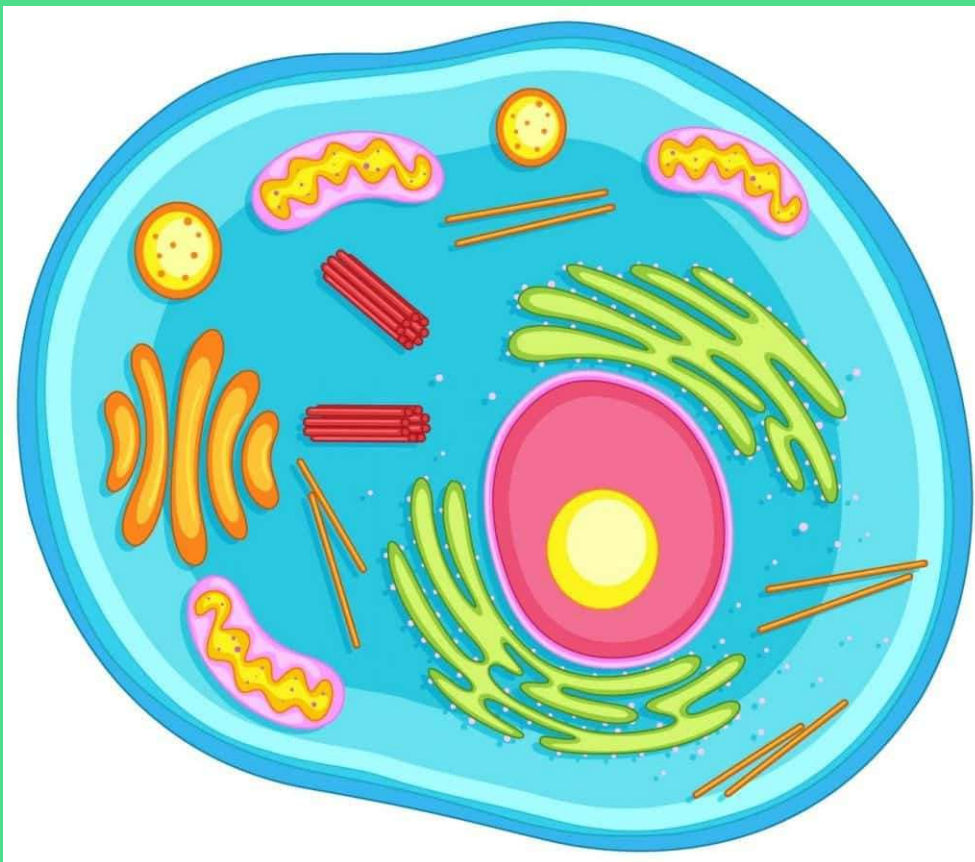




CARTILHA EDUCATIVA ORGANELAS CELULARES





AUTORES

Thais Cassia de Castro Soares

**Aluna do curso de Biologia da Universidade Federal Rural da
Amazônia - UFRA/EAD**

Regianne Maciel dos Santos Correa

**Tutora da Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA/EAD
Graduada em Ciências Biológicas , Mestrado e Doutorado em
Neurociências e Biologia Celular - UFPA**

Marília Danyelle Nunes

**Professora Responsável - UFRA/EAD
Graduada em Ciências Biológicas, Mestrado e Doutorado em
Melhoramento Genético Animal**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Ficha Catalográfica
Biblioteca Universitária Lourenço José Tavares Vieira da Silva

S676c Soares, Thais Cassia de Castro

Cartilha educativa: organelas celulares. / Thais Cassia de Castro Soares, Regianne Maciel dos Santos, Marília Danyelle Nunes; Elaboração: Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). – Belém, [2022].

9 p.: il.; color.

ISBN: 978-65-00-54777-1

1. Organelas celulares – funções. 2. Organização celular. I. Santos, Regianne Maciel dos. II. Nunes, Marília Danyelle. III. Título.

CDD: 23 ed. 571.6

Bibliotecária-Documentalista: Sheyla Gabriela Alves Ribeiro CRB-2/1372

Apresentação

Cartilha elaborada para a Disciplina de Biologia Celular I do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA.

O uso de cartilhas didáticas é muito eficaz para o desenvolvimento da criatividade dos alunos, uma ferramenta lúdica que apresenta temas tidas como complexas, de forma simples e objetiva, propiciando um aprendizado proveitoso. Neste contexto abordamos as organelas celulares, estas pequenas estruturas localizadas no citoplasma, mais que são responsáveis por inúmeras funções que serão vistas ao longo desta cartilha.

CARTILHA EDUCATIVA

Objetivo geral

Apresentar as Organelas celulares e suas funções aos discentes do Ensino Médio.

Objetivos específicos

- Destacar a organização celular de procariontes e eucariontes;
- Apontar as principais vias de comunicação entre os compartimentos celulares.

Organelas Celulares

Olá! Eu sou uma organela celular , uma pequena estrutura , fico localizada no citoplasma, margulhada no citosol (região interna) da Célula

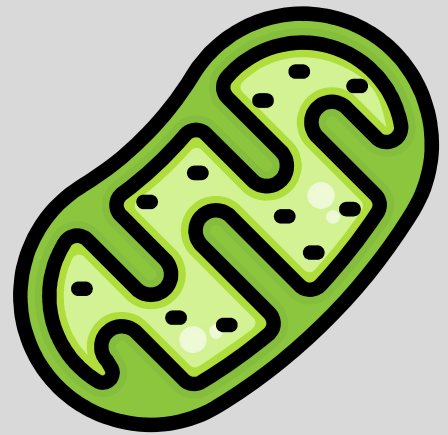


Fonte: Google imagens

Eu sou qualificada como um compartimento, pois estou envolvida por uma membrana e nela ocorrem processos celulares específicos.

Organelas Celulares

As organelas são consideradas membranosas ou não membranosas. Elas possuem sua própria membrana plasmática para criar um lúmen separado do citoplasma. Esta pode ser localização da síntese de hormônios ou da degradação de macromoléculas.

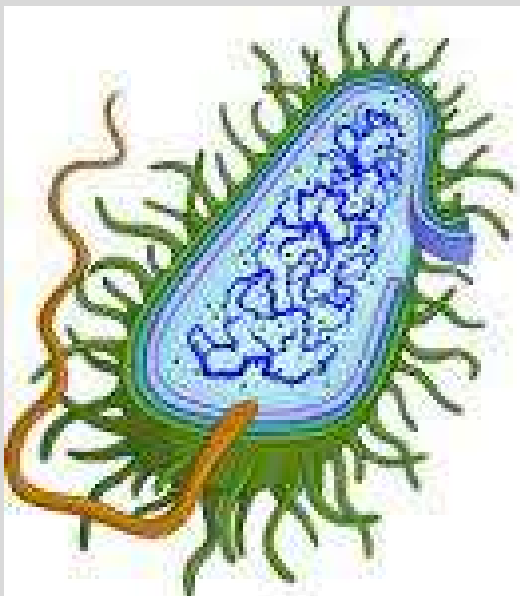


Entre as organelas celulares existentes, podemos citar a mitocôndria, os ribossomos, o retículo endoplasmático, o complexo golgiense, os lisossomos, os peroxissomos, os plastídeos e os vacúolos.



Tamanho e Complexidade celular

Os procariontes são as formas de vida mais simples que conhecemos. São seres cujo tamanho varia entre 1 e 2 micrômetros e cujo DNA não se encontra num compartimento à parte, o envoltório nuclear, encontrado apenas nos eucariontes. As células eucariontes são também maiores do que as procariontes, medem em geral entre 10 e 50 micrômetros.



Bactéria (Procarionte)



Célula animal (Eucarionte)

Organelas Celulares

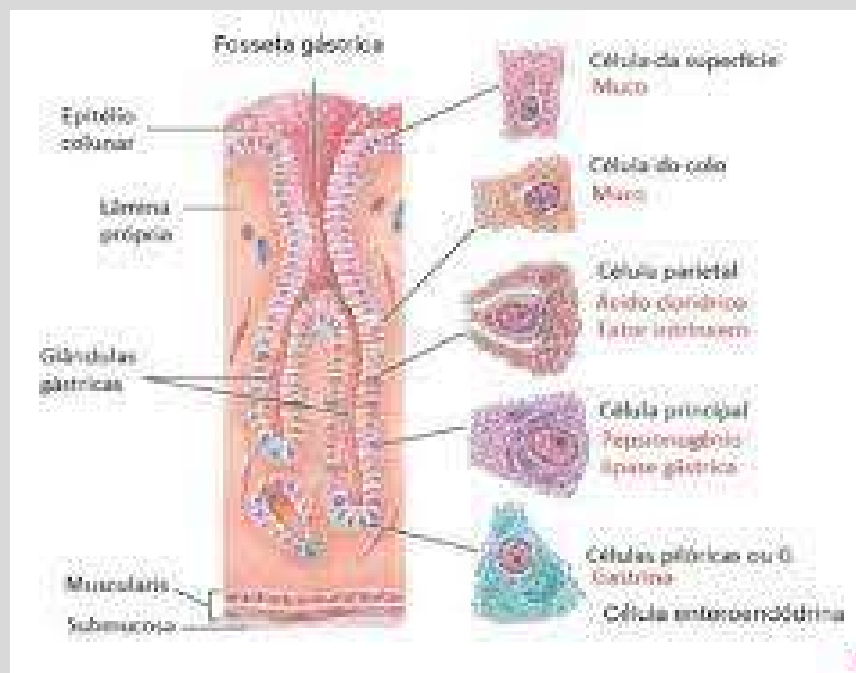
Ei! Também quero te falar sobre os meus sofisticados compartimentos e suas diferentes funções.



Os principais compartimentos intracelulares de uma célula eucarionte são:

- núcleo
- citossol
- retículo endoplasmático
- complexo de golgi
- mitocôndrias
- plastídeos
- lisossomas
- endossomas
- peroxissomas

Os diversos compartimentos celulares estão sempre enviando e recebendo informações uns para os outros. Essas informações são passadas por moléculas que tanto podem ser solúveis quanto inseridas em membranas.



Essas moléculas são transferidas entre compartimentos por três mecanismos básicos:

- 1. Transporte através de comportas;
- 2. Transporte transmembrana;
- 3. Transporte vesicular.

Referências

1. mundoeducacao.uol.com.br/biologia/organelas-celulares.htm
2. educamaisbrasil.com.br/enem/biologia/organelas-celulares.