

CÉLULA I

Autores:

Paula Regina Rodrigues
Eduardo Bessa P. da Silva
Tania Elisa Matsumoto

Contexto:

Esta aula será introdutória ao tema célula para a 7ª série (4º ciclo do Ensino Fundamental). Os alunos já devem ter noção das características dos seres vivos tais como o ciclo de vida, nutrição, respiração, reprodução, movimento, excreção e sensibilidade.

Objetivos:

- Construir o conceito de célula como unidade vital de todos os seres vivos;
- Compreender as diferenças que existem nos tipos e funções das células;
- Identificar as organelas citoplasmáticas como responsáveis pelo funcionamento da célula;
- Construir o conceito de relação entre os universos micro e o macroscópico.

Material utilizado:

- Modelo de célula em cartolina¹;
- Gravuras das organelas em cartolina ou papel colorido (Anexo 1);
- Transparências com os principais conteúdos da aula;
- 4 Folhas de cartolina;
- Revistas com figuras para serem recortadas;
- Canetas hidrográficas, tesouras e cola.

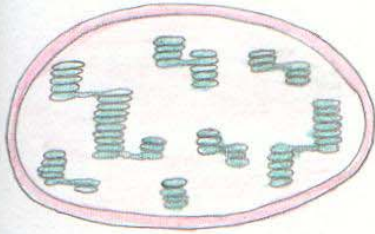
Dinâmica:

No início da aula será feita uma introdução sobre as principais funções celulares relacionando-as às diferentes organelas citoplasmáticas. O professor deverá induzir a construção do conceito da relação entre o universo micro e o macroscópico, uma vez que, são as organelas que determinam o funcionamento das células, e estas o funcionamento dos tecidos.

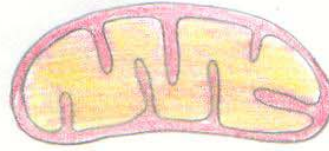
Os alunos serão divididos em grupos e o professor, depois da discussão, oferecerá um modelo de célula para cada grupo 1, mais um conjunto de figuras que representem as diversas organelas citoplasmáticas (Anexo 1) para que os alunos montem uma célula. O docente fornecerá exemplo de células específicas, isto é, que realizem uma determinada função (por exemplo, digestão, excreção) e os alunos deverão relacionar os tipos de organelas correspondentes às funções apresentadas e que são desempenhadas por um determinado tipo de célula.

Ao final da aula, serão vistas transparências de células animal e vegetal e, nesse momento, os alunos poderão observar seus modelos de célula e comparar as suas hipóteses e expectativas com a apresentação do professor.

¹ O modelo de célula poderá ser feito em cartolina, contendo o contorno da célula desejada, membrana plasmática para célula animal ou parede celular e membrana plasmática para célula vegetal.



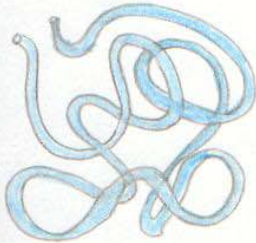
CLOROPLASTO



MITOCÔNDRIA



LISOSSOMO



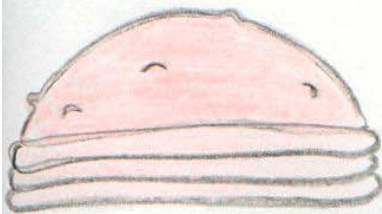
RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO
LISO



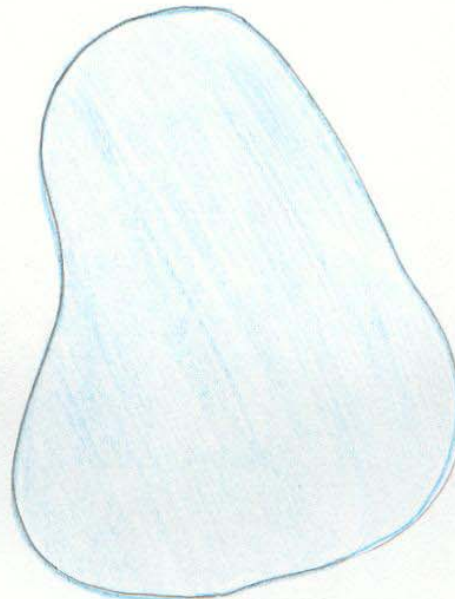
CENTRÍOLOS



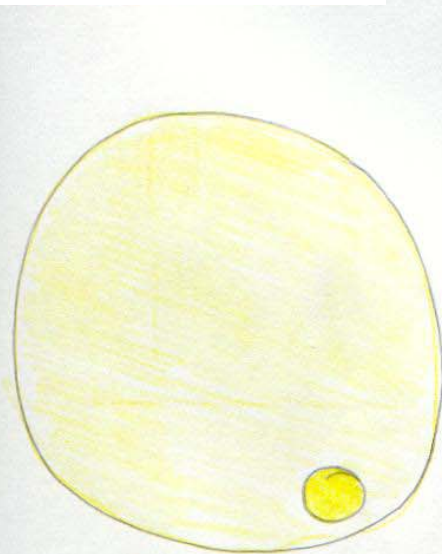
RIBOSSOMOS



COMPLEXO GOLGIENSE



VACÚOLO



NÚCLEO COM NUCLÉOLO