

## Célula eucarionte animal

### Autor(res)

Marcela Gomes Rola  
Thaís Moura Marques Ferreira  
Luiza Mendes Gomes Da Silva  
Isabella Lisboa Martins  
Gelson Da Silva Martins  
Rosele Santos Alves

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

### Introdução

O ensino da biologia celular representa a ligação entre a composição da célula a sua sua morfologia, proporcionando a apresentação de conceitos e o interesse científico (DA SILVA et al., 2021). Neste sentido, o estudo sobre esse tema requer uma compreensão das representações macro e microscópicos (Gregório et al., 2016).

É possível construir o conhecimento através de modelos didáticos, obtendo uma variedade de informações, com o discente no centro da aprendizagem dos conteúdos biológicos (DA SILVA et al., 2021). Com base nisso, a observação e a exploração de materiais são favorecidos ao utilizar e elaborar recursos tridimensionais de forma ampliada (Wommer Michelloti & Loreto, 2019).

### Objetivo

Proporcionar aos estudantes a introdução à biologia celular, por meio da maquete da célula eucarionte e de seus elementos, contribuindo, dessa forma, no processo de ensino aprendizagem.

### Material e Métodos

A produção da maquete como recurso didático caracteriza uma metodologia ativa no processo de aprendizagem. A construção foi dividida em etapas, como: pesquisa bibliográfica, levantamento dos materiais e dos valores, compra dos materiais e confecção da maquete.

Neste sentido, foi utilizado isopor, massinha de modelar, tinta, papel colorido, palito de churrasco, palito de dente, cola branca e cola de isopor. No último momento, a construção da maquete foi concluída, proporcionando a participação ativa dos discentes.

### Resultados e Discussão

Com base no respectivo trabalho, é notável a participação ativa dos membros do grupo, proporcionando um amplo

aprendizado através da pesquisa bibliográfica e do contato direto com os materiais utilizados para a confecção da maquete. Com a composição indicada por placas, a maquete promove a percepção visual concreta de estruturas celulares, que só podem ser observadas com a utilização de microscópio eletrônico de varredura (DEDAVID; GOMES; MACHADO, 2007). Foi representada a célula eucarionte animal, que possui um núcleo ligado à sua membrana e organelas responsáveis pelo metabolismo celular, com seu DNA dentro do núcleo, e seus elementos: Ribossomo, Microtúbulo, Núcleo, Nucléolo, Citoplasma, Mitocôndrias, Centríolo, Lisossomo, Complexo de Golgi, membrana celular, Retículo endoplasmático liso e Retículo endoplasmático rugoso (Junqueira & Carneiro, 2012).

### **Conclusão**

O estudo da citologia possui sua importância reconhecida por ser um tema fundamental da biologia, auxiliando no processo de ensino e aprendizagem da célula. O uso da maquete como recurso didático promoveu melhor relação interpessoal entre aluno-aluno e professor-aluno, proporcionando influências positivas no ensino das estruturas da célula eucarionte animal, facilitando a compreensão do conteúdo e possibilitando percepções táteis e atração visual pelas organelas celulares.

### **Referências**

DA SILVA, Halis Gonçalves; RODRIGUES, Elisânia da Silva Brito; DE CÁSSIA CAMPOS, Maria Rita. Aprendendo biologia celular por meio da construção da célula eucarionte animal. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 15, p. e48101522329-e48101522329, 2021.

DEDAVID, Berenice Anina; GOMES, Carmem Isse; MACHADO, Giovanna. *Microscopia eletrônica de varredura: aplicações e preparação de amostras: materiais poliméricos, metálicos e semicondutores*. EdiPUCRS, 2007.

GREGÓRIO, Eliana Aparecida; DE OLIVEIRA, Luíza Gabriela; DE MATOS, Santer Alvares. Uso de simuladores como ferramenta no ensino de conceitos abstratos de Biologia: uma proposição investigativa para o ensino de síntese proteica. *Experiências em ensino de Ciências*, v. 11, n. 1, p. 101-125, 2016.

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa e SILVA FILHO, Jose Carneiro da. *Biologia Celular e Molecular*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. Acesso em: 01 maio 2023. , 2012.