

BIOLOGIA CELULAR NO ENSINO MÉDIO

Diana Nunes de Oliveira (Mestra em Ensino de Ciências e Matemática – SEDUC-AM)
Henrique R. R. Cruz (Mestre em Ensino de Ciências e Matemática – SEDUC-AM)
Email: diana.biologia20@gmail.com, henriquecruzbio@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Biologia Celular é uma área da Biologia que possibilita conhecer a forma, a função e a localização das diferentes células que formam os seres vivos (AMABIS, 2020). No entanto, quando esse assunto é abordado na educação básica, pode ser um desafio para os professores, em especial para aqueles de escolas públicas e com poucos recursos disponíveis para o processo de ensino, o que pode tornar o conteúdo abstrato. Contudo, é imprescindível que os estudantes da educação básica, sobretudo, do ensino médio, tenham conhecimentos acerca das diferentes células que formam o corpo humano. Por esta razão, o objetivo deste trabalho foi favorecer o conhecimento, a compreensão e a importância do estudo das células, relacionando o conteúdo ao cotidiano dos estudantes.

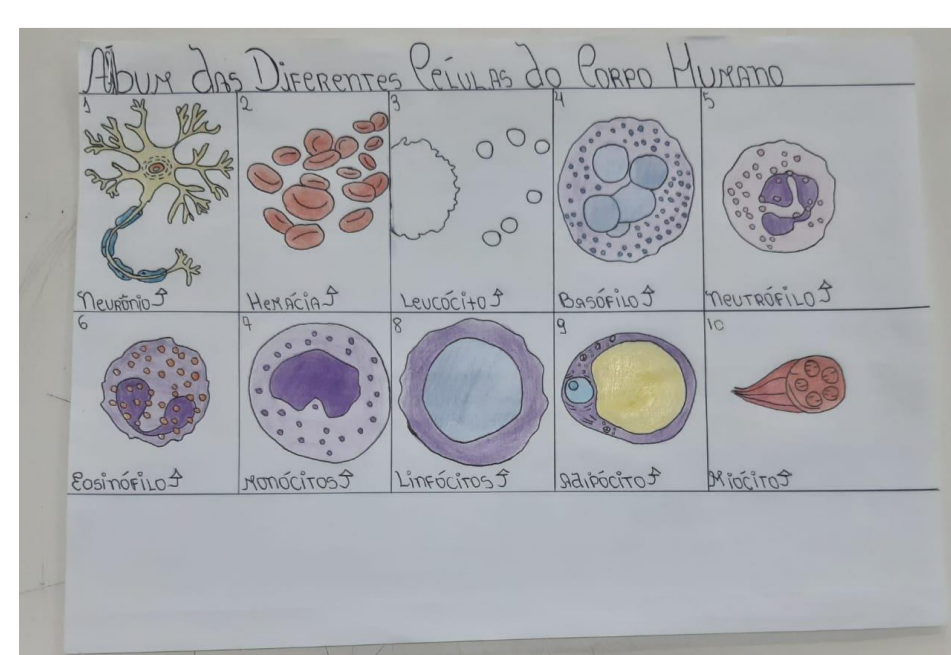
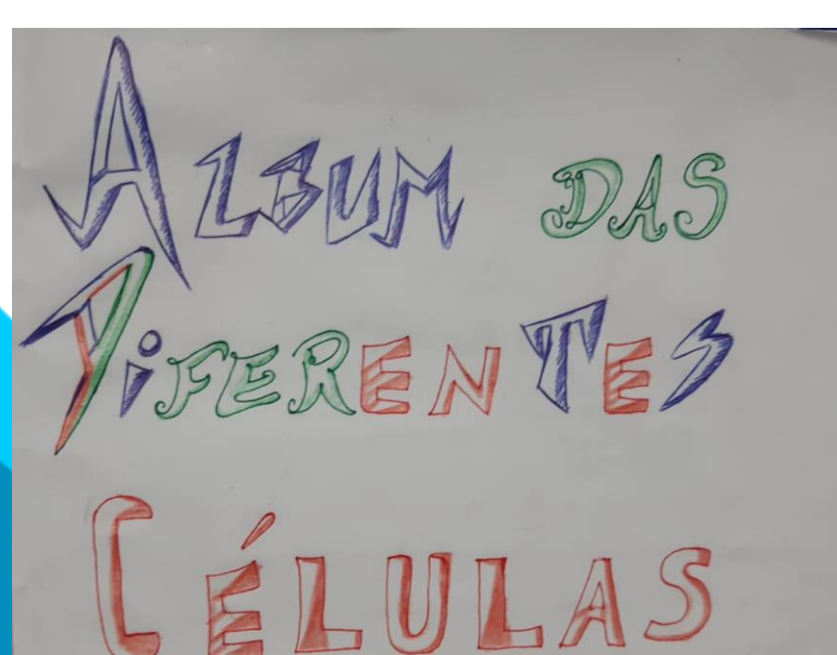
2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado em três turmas com estudantes do 1º ano do ensino médio, de duas Escolas Estaduais de Manaus. Visando favorecer uma educação construtivista e significativa para os estudantes, o trabalho consistiu nas seguintes etapas: aulas expositivas dialogadas, estudo dirigido e pesquisas, produção de um álbum de células do corpo humano, e representações das células com massinha de modelar e também em maquetes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram produzidos 62 álbuns e 15 representações em massa de modelar e maquetes. Os álbuns foram produzidos de forma individual, enquanto que as outras atividades foram realizadas em equipes.

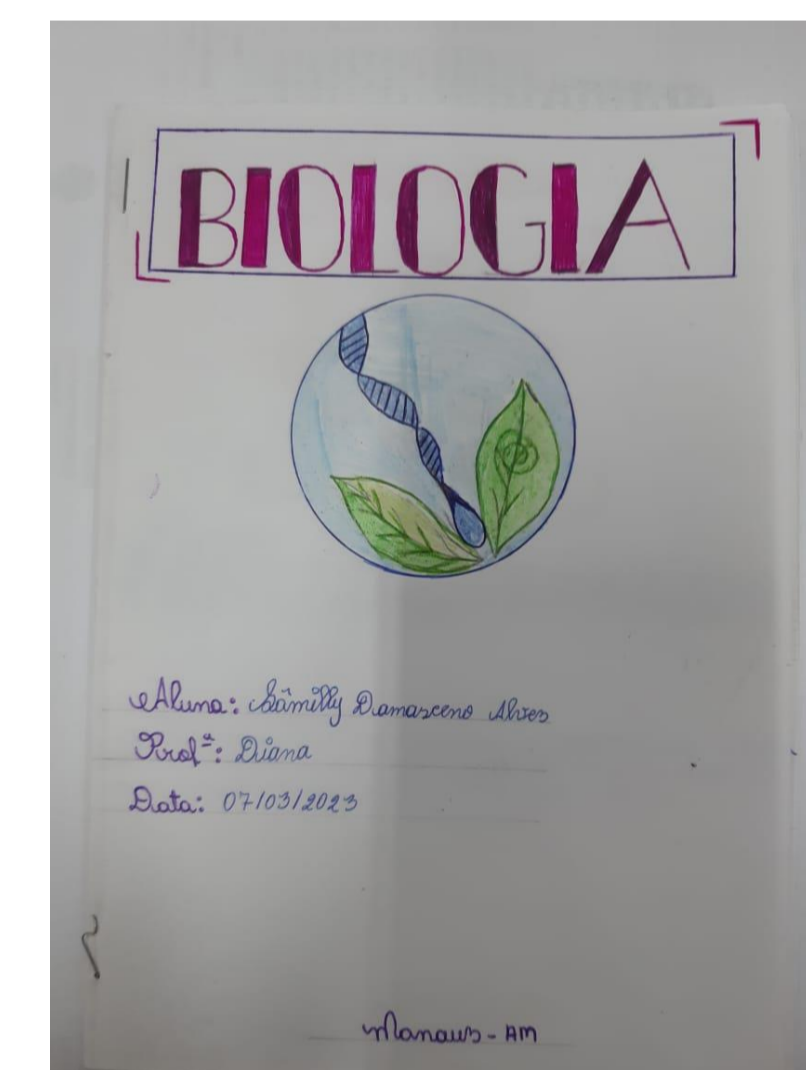
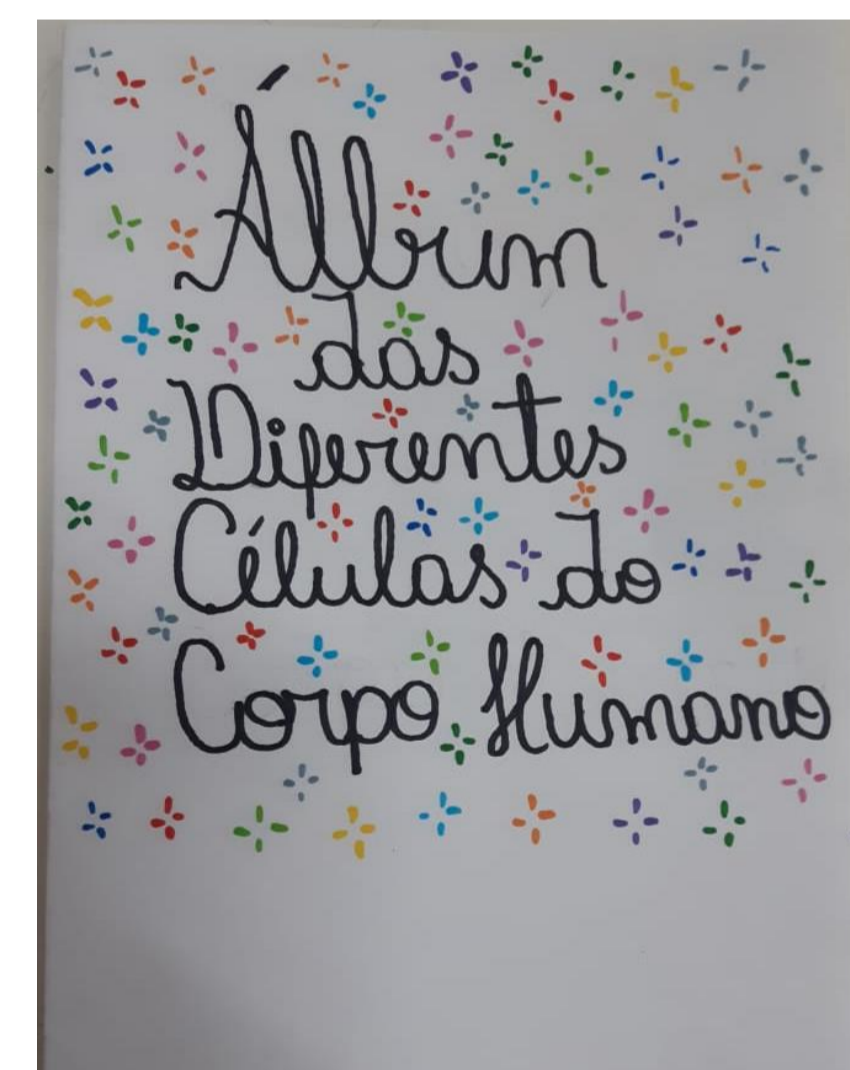
As atividades desenvolvidas foram diversificadas, de modo a garantir a reflexão e a autonomia dos estudantes nas atividades individuais e a cooperação e a troca de ideias nas atividades em grupo, propiciando o trabalho em equipe e o desenvolvimento social dos estudantes.



Após a produção dos álbuns e das representações das células, foram aplicados testes para verificação da aprendizagem dos estudantes, onde foi verificado que mais de 60% dos estudantes que participaram da pesquisa, conseguiram identificar as células e sua localização no corpo humano.

Este resultado está em harmonia com a BNCC, que afirma que o estudo Ciências da Natureza vai além do aprendizado de conteúdos conceituais, deve permitir a ampliação e a sistematização de aprendizagens desenvolvidas no ensino fundamental (BRASIL, 2018). Nesse contexto, é importante destacar que o estudo das células se inicia no ensino fundamental e é ampliado no ensino médio, dentre outros aspectos, por meio da contextualização das células com a saúde dos seres vivos.

Os trabalhos produzidos pelos estudantes foram expostos para a comunidade escolar, de modo a promover o espírito de pertencimento, autoconfiança e troca de conhecimentos entre os alunos.



4. CONCLUSÃO

Atividades do tipo 'mão na massa', como a produção de álbuns, as maquetes e representações em massa de modelar, estimulam uma maior interação e participação dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, sugerimos ao professores de Biologia, que também façam o uso de atividades diversificadas no ensino da Biologia Celular.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

AMABIS, J. M. Moderna Plus: Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Manual do Professor. 1º edição. São Paulo: Moderna, 2020.