

Protótipo de célula animal desenvolvido pelos bolsistas do PIBID subprojeto de biologia

Nathália R. Santos^{1*}, Ianara T. Damasceno¹, Sílvia S. Santos¹, Adriane O. Souza¹, Gustavo S. S. Cercundo¹, Matheus S. Freitas², Nádia A. Pereira², Obertal da S. Almeida³

¹Graduando(a) em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)/Campus de Itapetinga-BA e Bolsista de Iniciação a Docência do Subprojeto PIBID de Biologia da UESB/Campus de Itapetinga. E-mail: [*nathinharosa@hotmail.com](mailto:nathinharosa@hotmail.com)

²Professor(a) Supervisor(a) do Subprojeto PIBID de Biologia da UESB/Campus de Itapetinga-BA.

³Docente da UESB/Campus de Itapetinga-BA e Coordenador do Subprojeto PIBID de Biologia da UESB/Campus de Itapetinga-BA.

Palavras Chave: *Biologia, Célula animal, PIBID.*

Introdução

Segundo Gomes (2014) é perceptível que há dificuldades para se ministrar e assimilar significativamente os conteúdos de Biologia no ensino médio, em razão de fatores como o excesso de palavras desconhecidas e vocabulários técnicos utilizados e a existência das abstrações dos conceitos abordados.

Numa proposta de aprender de forma mais interativa e na intenção de melhorar o desempenho dos alunos em alguns conteúdos de difícil aprendizagem, a construção de modelos didáticos pode possibilitar de uma forma diferenciada a apropriação de alguns conteúdos de Biologia (GUIMARÃES; FERREIRA, 2006). Os modelos didáticos são um dos recursos mais utilizados em aulas de Biologia, para visualizar objetos em três dimensões (VIEIRA *et al.*, 2012).

Nessa perspectiva este trabalho visa descrever a aplicação de um modelo didático sobre a constituição de uma célula animal em três turmas de 1º ano do ensino médio, por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), da UESB/Campus de Itapetinga-BA.

Resultados e Discussão

A atividade aqui relatada foi desenvolvida dentro dos objetivos do subprojeto "Interface didático-pedagógica entre a Universidade e a Escola no contexto do ensino de Biologia", que visa propiciar à disseminação do conhecimento científico propondo sempre intervenções didáticas aplicadas pelos bolsistas do PIBID vinculadas as aulas teóricas aplicadas pelo professor da turma. Foi realizada em turmas do 1º ano do ensino médio do Colégio Estadual Alfredo Dutra no município de Itapetinga-BA.

A construção de um protótipo de célula animal foi com materiais recicláveis e de baixo custo, utilizando copos plásticos descartáveis, papel ofício, papel madeira, papel cartão e garrafinha pet de iogurte.

Os alunos acompanharam com livros a explanação do professor sobre célula animal e logo após foram instruídos pelo professor supervisor e bolsistas do PIBID à construir uma célula com suas organelas (Figura 1).

Figura 1 - Construção dos constituintes da célula animal. Itapetinga, BA, 2015.



Fonte: Autores da pesquisa.

Unindo um copo ao outro com auxílio de um grampeador formou-se uma circunferência representando a membrana plasmática. Foi usado papel celofane transparente para representar o citoplasma e o núcleo da célula foi formado por uma bola de isopor. Com papéis e garrafinha de iogurte, fizeram a representação das organelas, utilizando tintas e lápis para coloração (Figura 2).

Figura 2 - Protótipo de célula animal. Itapetinga, BA, 2015.



Fonte: Autores da pesquisa.

Após a construção do protótipo da célula o professor supervisor pediu aos alunos que citassem a função das organelas ali representadas, assim cada qual pôde falar sobre o que construiu ou representou. Esta atividade foi desenvolvida em 2 horas/aula.

Foi possível observar o envolvimento e interesse dos alunos pelo conteúdo de forma participativa durante o desenvolvimento da atividade. Vieira *et al.* (2012) afirmam que a utilização de modelos didático-pedagógicos podem dar uma visão mais aproximada do conteúdo estudado e facilita o processo de ensino e aprendizagem.

Conclusões

Após a realização da atividade constatou-se que a utilização de modelos didáticos no ensino de Biologia é bastante relevante e apropriada para o conteúdo célula animal. Sem contar que propiciou a interação dos alunos de todas as turmas e o exercício de habilidades na modelagem das estruturas representativas.

Agradecimentos

Agradecemos aos estudantes do Ensino Médio, participantes da pesquisa, ao coordenador e supervisores do PIBID/UESB, a CAPES, pelo apoio financeiro e, em especial ao Colégio Estadual Alfredo Dutra pela parceria na realização desse trabalho.

GOMES, C. T. **Modelo didático como potencializador do Processo de Ensino Aprendizagem em Biologia Molecular**. 2014. 40 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas). Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Campus de Patos-PB. 2014.

GUIMARÃES, E. M.; FERREIRA, L.B.M. O uso de modelos na formação de professores de ciências. In: **3º Jornada de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFSC**. Florianópolis, 2006.

VIEIRA, T. D. ; OLIVEIRA, R. P. ; GARCIA, M. O. ; TAVARES, P. R. Modelos Didáticos: Uma Forma Lúdica de Ensinar Biologia. In: XXI Congresso de Iniciação Científica, IV Mostra Científica, 2012, Pelotas. **Anais do XXI Congresso de Iniciação Científica, IV Mostra Científica**, 2012.