



CONSTRUINDO MODELOS DE CÉLULAS ANIMAL E VEGETAL: UMA ESTRATÉGIA DE ENSINO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA.

Objetivo

Desenvolver formas interessantes de abordar os conteúdos das ciências na sala de aula.

Descrição da Atividade

A escola onde se realizou esta experiência é a Escola Estadual de Ensino Médio Cândida Corina Taborda Alves, situada no município de Dom Pedrito – RS, foram atendidos estudantes da turma de 1ª série do ensino médio, 102. Inicialmente foi aplicado um pré-teste, a fim de avaliar o conhecimento prévio dos estudantes, após a aplicação do pré-teste deu-se início ao desenvolvimento da oficina. Para a apresentação do material foram necessários três períodos da disciplina de biologia, onde os alunos tiveram aula expositiva dialogada de maneira contextualizada, com uma forma diferenciada de expor o conteúdo célula, o texto utilizado, Minha Vida de Organela, foi adaptado para a explicação das funções de cada organela dentro da célula, trazendo atividades do dia-a-dia dos estudantes, comparando-as com as atividades funcionais das organelas, também foram utilizadas maquetes de células animal e vegetal para demonstração aos alunos e comparativos de suas estruturas. Em seguida a sala com 21 alunos foi dividida em seis grupos, onde cada grupo recebeu uma caixa contendo todas as organelas das células, as montagens dos modelos foram feitas a partir de materiais recicláveis e de baixo custo, utilizando fundos de garrafas pet, miçangas, gel de cabelo, botões, entre outros. Após a montagem foi novamente aplicado um pós-teste, visando analisar de que forma a oficina contribuiu para o aprendizado dos estudantes. Em seguida foi apresentada aos alunos uma célula comestível, onde cada ingrediente representava uma estrutura da célula.

Análise dos Resultados e Reflexão

A aplicação de modelos de células animal e vegetal na Escola Candida Corina Taborda Alves, teve excelente receptividade pelos educandos. Os alunos demonstraram muita curiosidade, interesse e entusiasmo em participar da oficina, ao obterem conhecimento da célula a partir da demonstração das maquetes, além disso, observou-se a participação de todos os componentes dos grupos.

O uso do material contribuiu muito para que os alunos compreendessem melhor cada organela contida nas células, sendo que estes questionaram sobre suas diferenças nelas apresentadas. Pode-se perceber que a oficina de célula e o uso de recursos didáticos apresentam muitas vantagens, pois, melhora o desempenho dos alunos, a interação dentro da sala de aula, aumentando o interesse dos alunos pelo conteúdo, contribuindo no processo ensino-aprendizagem, sendo que neste processo o aluno deve ser o agente ativo na sala de aula, fazendo com que o mesmo construa o seu próprio conhecimento.

No presente trabalho notou-se que a participação ativa de todos e o uso das maquetes para comparação das células animal e vegetal, como também na introdução do texto adaptado, minha vida de organela, facilitou o entendimento dos alunos, e apresentou resultados satisfatórios.

Dessa forma conclui-se que o uso de estratégias de ensino diversificadas são muito importantes para o aprendizado e devem ser explorados nas aulas de ciências facilitando a transferência de conhecimento.

Referências

BIZZO, Nelio. Ciências: fácil ou difícil / Nelio Bizzo. 1ª ed. – São Paulo: Biruta, 2009.

GRAVILLE, Maria Antonia. Teorias e práticas na formação de professores / Maria Antonia Granville – Campinas, SP: Papirus, 2007.

HARTMANN, Ângela Maria. Redes que tecem saberes: vivências e práticas da iniciação à docência / Ângela Maria Hartmann et al. – São Leopoldo: Oikos, 2014.

PALEARI, Lucia Maria. Experimentando Ciência: Teorias e práticas para o ensino da biologia / Lucia Maria Paleari et al. – São Paulo: Cultura Acadêmica : Universidade Estadual Paulista, 2011.

Fotografias



Imagem 1: Início da oficina com a demonstração das maquetes de células animal e vegetal, comparando-as.





Imagens 2 a 5: Construção e reprodução de modelos de célula vegetal e animal. Imagens 4 e 5: Reprodução de modelos de células animal e vegetal. Imagem 6: Representantes dos grupos apresentando suas construções.



Imagem 6: Célula comestível

Link para acesso: (página do blog; página do PIBID Institucional; Moodle)