

INTERVENÇÃO

Prática sobre células animais e vegetais

Marcelo Santos de Souza

Plano da Intervenção

CONTEXTUALIZAÇÃO

Ao estudar os seres vivos, os alunos necessitam aprender como o organismo desses seres funciona e de que são formados, assim é fundamental os estudos sobre células.

As células são as unidades estruturais e funcionais básicas de um organismo, e com esse intuito a utilização de aulas práticas como o esfregaço da mucosa bucal e a observação das células da cebola, são essenciais.

As células vegetais diferem das animais principalmente pela presença de parede celular o que é possível ser observado ao microscópio com a devida preparação do material.

Assim, atividades como essas dão a visão real do objeto de estudo em questão.

Essa prática será realizada com a turma 52 do quinto ano do ensino fundamental do turno da manhã, a faixa etária dessas crianças está entre 10 e 13 anos de idade.

HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Distinguir células animais de células vegetais;
Reconhecer as principais estruturas celulares como: núcleo, membrana celular, citoplasma e parede celular.

CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

Os seres vivos, seres unicelulares e seres pluricelulares, diferenciação de células animais e vegetais.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Primeiramente será ministrada uma aula sobre os conceitos básicos do conteúdo, utilizando um ovo cru, uma placa de petri, quadro branco e canetas. O ovo servirá de exemplo da célula animal. Logo será demonstrado como se prepara as lâminas utilizando o auxílio de alguns alunos presentes.

Após aprontar as lâminas com o esfregaço da mucosa bucal e a epiderme da cebola, essas serão coradas com azul de metileno por alguns minutos e serão colocadas no microscópio para serem visualizadas pelos alunos.

Por fim, serão feitas algumas perguntas referente à prática, como forma de avaliação.

Registro da Intervenção

A aula prática foi realizada no dia 11 de março, no Laboratório de Ciências da Escola Marques Luz. Os alunos chegaram ao laboratório muito animados e curiosos, foram organizados ao redor das bancadas e prestaram muita atenção às explicações. Foi escolhido um dos alunos para ceder às células da mucosa bucal. Um dos integrantes do PIBID preparou as lâminas enquanto os alunos observavam atentamente o procedimento (Figura 1).

Foram dadas as orientações de como os alunos deveriam proceder com os microscópios para fazerem as observações. Foram organizados em fila, e observaram primeiramente as células da mucosa bucal e posteriormente, as células da epiderme da cebola (Figura 2).

Enquanto os alunos observavam os bolsistas perguntavam se haviam enxergado algo e o que haviam visto.

Após as observações, os participantes foram questionados sobre o assunto tratado.

Os alunos sentiram-se a vontade e animados em utilizar os microscópios, após a prática alguns vieram perguntar quando poderiam vir ao laboratório novamente.



Figura 1: Alunos observando a preparação das lâminas para observação



Figura 2: Alunos em fila para observar as amostras no microscópio.

AVALIAÇÃO

Foram feitas algumas perguntas referente à prática como forma de avaliação dessa intervenção. As perguntas foram realizadas durante a intervenção e após as observações nos microscópios.

As seguintes perguntas foram feitas:

Por que é preciso usar um corante nas amostras?

Quais estruturas vocês puderam visualizar no microscópio?

Qual a diferença entre as células dos vegetais e as células dos animais?

Foi possível observar poucas ou muitas células?

Apesar de demorarem para responder as respostas foram satisfatórias, o que mostrou que os alunos entenderam o que foi ensinado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, Carlos. PAULINO, Wilson R. **Ciências e os Seres Vivos 7º Manual do Professor**. 4º ed. São Paulo - 2010.

LAURENCE, J. **Biologia** - Ensino Médio, Volume único. 1º ed. São Paulo - 2005.

