



O PAPEL CRUCIAL DAS ABORDAGENS ATIVAS NO CONTEXTO DO ENSINO E APRENDIZAGEM

ALMEIDA, L.S.¹.; SILVA, K.F.².; CHAGAS, N.T.³.; FEITOSA, L.P.B.⁴;

¹Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

²Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

³Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

⁴Docente da Escola Estadual Olegário Maciel.

Introdução

O cenário educacional passou e passa por transformações significativas, com ênfase na revisão das abordagens e técnicas de ensino. Isso tem levado ao surgimento de novas visões sobre o processo de ensino e à adoção de abordagens lúdicas e interativas, como, as metodologias ativas de ensino-aprendizagem. As abordagens ativas de ensino fornecem recursos valiosos para estimular a autonomia dos estudantes durante o processo de aprendizado.

Isso se evidencia através da interação, da formulação de hipóteses e da construção ativa do conhecimento, diferenciando-se claramente de uma abordagem passiva de ensino. Assim, a aprendizagem adquire significado quando o aluno participa ativamente da exploração do conteúdo em estudo. O aprendizado ativo, em relação aos métodos mais tradicionais é mais eficaz por aumentar a compreensão dos alunos sobre conceitos difíceis de serem apreendidos (Gusc e Van Veen-Dirks, 2017).

Dentro deste contexto, as aulas práticas desempenham um papel crucial nessa abordagem, tornando-se indispensáveis para o processo de ensino e aprendizagem. Este trabalho objetivou avaliar como as aulas práticas no ensino de biologia para alunos do Ensino Médio em Tempo Integral contribuem para a aprendizagem, destacando então sua importância na consolidação do conhecimento e no estímulo ao envolvimento, interesse e participação dos estudantes nessas atividades.

Material e Métodos

Estudantes do 3º ano do ensino médio em Tempo integral participaram de uma aula prática sobre microscopia e citologia com visualização de células vegetal e animal, que foi desenvolvida no laboratório de Ciências da Natureza da Escola Estadual Olegário Maciel de Januária-MG. Os alunos executaram a prática de maneira independente, contando com a assistência das residentes pedagógicas.

Os materiais necessários para a realização da aula prática incluíram: microscópio, lâmina para microscópio, lamínula, material biológico a ser observado (cebola), e 3 lâminas permanentes com tecido animal a ser observadas (Figura 1). Foi realizada uma aula teórica sobre o uso do microscópio, incluindo a explicação dos componentes do aparelho. Em seguida, fornecemos informações sobre como operar o microscópio. Cada aluno teve a oportunidade de observar lâminas permanentes contendo tecidos animais e registrar suas observações (Figura 2).

Após essa etapa, os alunos foram instruídos sobre como preparar uma lâmina com tecido vegetal. Em seguida, os próprios estudantes realizaram individualmente a prática de preparação da lâmina, incluindo o manuseio do microscópio e o ajuste do foco para observar as células. Dessa



forma, eles puderam colocar em prática o conhecimento teórico que foi transmitido anteriormente (Figura 3).

Resultados e Discussão

No laboratório, era perceptível o entusiasmo dos alunos por estarem naquele ambiente e por terem a oportunidade de interagir com a professora, as residentes, os equipamentos e os organismos. As aulas práticas despertam a curiosidade e o interesse dos alunos, tornando a aprendizagem do conteúdo mais envolvente à medida que eles interagem com os organismos.

Como resultado, os alunos demonstraram uma compreensão aprimorada dos organismos após terem a oportunidade de observar e manuseá-los, revelando um desejo de participar de futuras aulas práticas. Em relação à abordagem teórica, notou-se que os alunos prestavam atenção com ansiedade durante o desenvolvimento da atividade, embora também demonstrassem inquietação para que a aula terminasse mais rapidamente.

Através desta aula prática, os alunos tiveram a oportunidade de adquirir conhecimentos sobre o funcionamento do microscópio e sua aplicação, além de aprender a preparar lâminas de acordo com as instruções fornecidas. Na qual os estudantes foram capazes de aplicar esses conhecimentos de forma independente, demonstrando um alto nível de interesse.

Considerações finais

Por meio de aulas que combinam teoria e prática, torna-se viável realizar análises do progresso das atividades nesse formato. Como estratégia de ensino, esta metodologia motiva, estimula, atrai e consegue sistematizar conhecimentos científicos envolvendo com prazer e alegria os estudantes.

Para os acadêmicos participantes do programa de Residência Pedagógica do IFNMG campus Januária-MG, as aulas práticas desempenham um papel fundamental no crescimento e na aquisição de conhecimento por parte dos alunos.

Agradecimentos

Agradecemos ao Programa de Residência Pedagógica do IFNMG campus Januária e à Escola Estadual Olegário Maciel por nos proporcionarem uma valiosa oportunidade de formação profissional.

Referências

GUSC, J.; VAN VEEN-DIRKS, P. Accounting for sustainability: an active learning assignment. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 18, n. 3, mar. 2017.



Figura 1. Materiais. Fonte: Arquivo pessoal (2023).



Figura 2. Explicação e momento de interação. Fonte: Arquivo pessoal (2023).



Figura 3. Colocando em prática. Fonte: Arquivo pessoal (2023).