



## A IMPORTÂNCIA DAS METODOLOGIAS ATIVAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

MOURA, B.M.<sup>1</sup>; ARAÚJO, D.X.C.<sup>2</sup>; SANTOS, V.M.<sup>3</sup>; MOTA, L.B.<sup>4</sup>; SILVA, M.H.<sup>5</sup>;  
CARNEIRO, A.P.<sup>6</sup>;

<sup>1</sup>Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

<sup>2</sup>Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

<sup>3</sup>Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

<sup>4</sup>Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

<sup>5</sup>Discente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

<sup>6</sup>Docente da Escola Estadual Olegário Maciel.

### Introdução

As metodologias ativas são estratégias de ensino que objetivam incentivar os estudantes a aprenderem de forma mais lúdica e participativa, adquirindo assim um conhecimento mais enriquecedor e de fácil entendimento. 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). Neste sentido, as aulas práticas se enquadram nessa metodologia como um fator fundamental no processo de ensino e aprendizagem, pois quando é colocado em prática o que foi ensinado teoricamente, o conteúdo se torna mais fácil e desperta um interesse instigador nos discentes. Tais estratégias convidam o discente a se tornar um integrante ativo no exercício da aprendizagem, a desenvolver a maturidade cognitiva (Aglen, 2016).

O presente trabalho teve por objetivo demonstrar a estratégia das aulas práticas como metodologia ativa, lúdica e eficaz na fixação de conhecimentos estimulando o trabalho discente.

### Material e Métodos

Alunos do 2º ano do ensino médio integral participaram de uma aula prática sobre cultivo de microrganismos no laboratório de Ciências da Natureza da Escola Estadual Olegário Maciel de Januária-MG. Os alunos executaram a prática em grupos (Figura 1).

Os materiais para realização da aula prática foram: gelatina incolor, caldo de carne, água morna, cotonete, copo descartável e papel filme. Com esses materiais foram preparados meios sólidos de cultivo de microrganismos. Após a preparação dos meios (Figura 2), os alunos, com auxílio do cotonete, coletaram amostras de várias superfícies como chão, bancadas, maçanetas de portas e outros.

Ao final, os cotonetes contaminados foram estriados na superfície dos meios sólidos de cultivo. Após um período de incubação de três dias a temperatura ambiente, os alunos puderam observar o crescimento das colônias de microrganismos que cresceram na superfície dos meios de cultivo (Figura 3).



## Resultados e Discussão

Com esse trabalho foi possível entender sobre o cultivo dos microrganismos. Os alunos compreenderam qual a composição e o preparo de meios sólidos de cultivo de microrganismos. Foram observados pelos alunos vários cultivos e cada um deles com diferentes microrganismos de acordo com as amostras que foram coletadas pelos alunos. O experimento foi realizado para mostrar principalmente que os microrganismos estão em toda parte.

## Considerações finais

Através dessa análise nós residentes pedagógicos enquanto docentes em formação podemos concluir que essas aulas práticas são de suma importância para o conhecimento e desenvolvimento dos alunos.

## Agradecimentos

Agradecemos ao PRP (Programa de Residência Pedagógica) do IFNMG campus Januária e a Escola Estadual Olegário Maciel pela oportunidade de formação profissional significativa.

## Referências

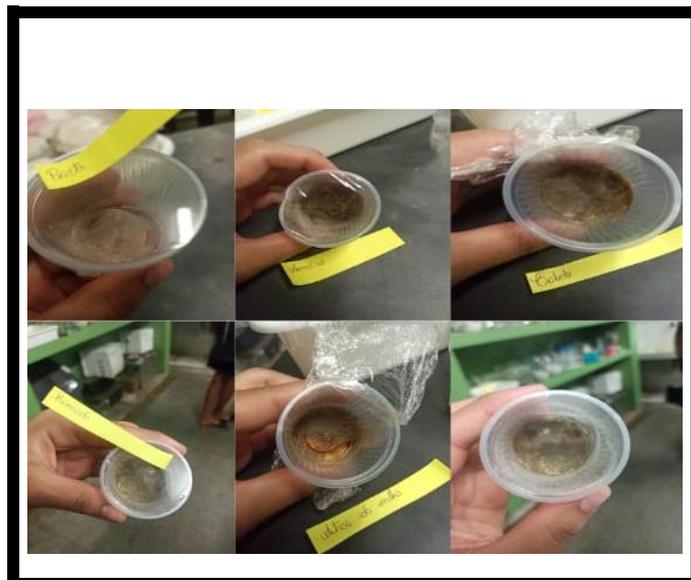
- AGLEN, B. Pedagogical strategies to teach bachelor students evidence-based practice: a systematic review. **Nurse Education Today**, Edinburgh, v. 36, jan. 2016.
- GUSC, J.; VAN VEEN-DIRKS, P. Accounting for sustainability: an active learning assignment. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 18, n. 3, mar. 2017.



**Figura 1.** Momento de interação entre as residentes e os grupos. Fonte: Arquivo pessoal (2023).



**Figura 2.** Preparando as amostras para o cultivo.  
Fonte: Arquivo pessoal (2023).



**Figura 3.** Resultado do cultivo das bactérias.  
Fonte: Arquivo pessoal (2023).