

02, 03 e 04
SETEMBRO
2025



ISSN: 2526-3250

Despertando jovens cientistas: oficinas que transformam curiosidade em aprendizado

Integrantes:

- Jasmini Becker Rohr (Autor)
- Gabriela dos Santos Sant'Ana (Orientador)

Nível de Ensino: Ensino Médio e Ensino Médio Técnico

Área do Conhecimento: Extensão - Educação

Resumo:

As atividades práticas desempenham um papel essencial no processo de ensino e aprendizagem, pois possibilitam a aproximação entre os conteúdos teóricos e a realidade dos estudantes, favorecendo tanto a compreensão quanto a retenção dos conhecimentos. No estudo das estruturas celulares, essa integração entre teoria e prática se mostra ainda mais eficaz, promovendo um aprendizado mais dinâmico e envolvente. A observação direta, por meio de experimentações e uso do microscópio, contribui significativamente para a assimilação dos temas abordados. Com base nessa metodologia, o projeto tem como objetivo desenvolver oficinas interativas e lúdicas em escolas públicas do Vale do Paranhana (RS), despertando o interesse dos estudantes pela ciência e incentivando o engajamento de forma criativa e significativa. São produzidos modelos didáticos com materiais de feltro e massa biscuit, representando estruturas celulares, órgãos e organismos. Esses recursos funcionam como ferramentas mediadoras no ensino, facilitando a visualização e compreensão dos conceitos biológicos. Em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), são confeccionadas lâminas histológicas — preparações microscópicas compostas por cortes ultrafinos de tecidos vegetais ou animais, fixados em lâminas de vidro, corados com substâncias específicas que evidenciam suas estruturas, e protegidos por lamínulas. Atualmente, o projeto conta com um acervo didático diversificado, que inclui modelos de células eucariontes e procariontes, diferentes órgãos do corpo humano, protozoários, bactérias, bem como ciclos de vida da borboleta e do mosquito *Aedes aegypti*. O conjunto de lâminas histológicas contempla estruturas variadas de insetos, tecidos vegetais — onde é possível observar estômatos, processo de mitose, xilema e floema — e tecidos animais, como coração, cerebelo, pulmão e olho. Após a produção desses materiais, as oficinas são realizadas em instituições parceiras, tendo como público-alvo estudantes do ensino fundamental. Desde 2023, o projeto já impactou cerca de 900 estudantes do ensino fundamental em escolas parceiras. Parte das atividades está alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), reforçando sua importância pedagógica. Observa-se um aumento no interesse dos alunos pelos temas tratados, tornando os conteúdos mais acessíveis e estimulando a curiosidade científica. O

projeto, assim, fortalece o ensino de ciências por meio da experimentação, ludicidade e criatividade.

Referências:

BARTZIK, F.; ZANDER, L. D. A IMPORTÂNCIA DAS AULAS PRÁTICAS DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL. @rquivo Brasileiro de Educação, v. 4, n. 8, p. 31-38, 26 mar. 2017. <https://periodicos.pucminas.br/index.php/arquivobrasileiroeducacao/article/view/P.2318-7344.2016v4n8p31> Balbinot, M. C. (2005). Uso de modelos, numa perspectiva lúdica, no ensino de ciências. Anais do IV Encontro Ibero-Americano de coletivos escolares e redes de professores que fazem investigação na sua escola. Lajeado (RS), Univates. SAGGIN, F. L. IMPORTÂNCIA DAS AULAS PRÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS. Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 82, 2021. DOI: 10.51189/rema/1650. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rema/article/view/1650>. Acesso em: 19 ago. 2024.

Disponível em <https://moexp-2025.osorio.ifrs.edu.br/uploads/anai/2025/Anais MoExp 2025.2600.pdf>

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>