
A citologia em sala de aula: relato de experiência no Âmbito do PIBID

Eliza Maria Andrade da Silva

Instituto Federal do Piauí

Tamires Rodrigues Santana

Instituto Federal do Piauí

Orlando Pereira de Sousa

Instituto Federal do Piauí

Rosane da Paz Bueno

Instituto Federal do Piauí

Layane Osório Reis Santana

Escola Municipal Dona Aleluia

Brunna Laryelle Silva Bomfim

Instituto Federal do Piauí

A citologia é essencial para a compreensão dos processos biológicos fundamentais, permitindo o estudo das células, suas estruturas e funções, além de ser crucial para o avanço da medicina, biologia e outras ciências, pois possibilita o entendimento de como as células se desenvolvem, se reproduzem e interagem com seu ambiente (Santos, 2024). Além disso, a citologia tem aplicações práticas significativas, como o diagnóstico de doenças através da análise de células anormais, contribuindo para tratamentos mais eficazes e avanços na pesquisa científica. No ensino fundamental, o ensino de citologia é essencial para promover a compreensão dos conceitos básicos sobre a estrutura e função das células, estimulando o interesse dos estudantes pelas Ciências Biológicas e preparando-os para conteúdos mais complexos em etapas educacionais posteriores. Ainda, o uso de metodologias ativas e recursos visuais facilita a aprendizagem e torna o tema mais acessível e significativo para os alunos dessa faixa etária (Oliveira; Souza, 2022). Dessa forma, este trabalho tem como objetivo relatar a relevância de uma atividade prática sobre citologia, feita com estudantes do 6º ano do ensino fundamental. O presente trabalho caracteriza-se como um relato de experiência, de abordagem qualitativa e natureza descritiva. Segundo Santos (2024), o relato de experiência constitui uma forma de produção científica que permite a descrição e a reflexão sobre práticas vivenciadas, possibilitando a partilha de aprendizados, desafios e contribuições decorrentes da ação acadêmica ou profissional. A atividade ocorreu com estudantes do 6º ano de uma escola pública da rede municipal de Floriano-PI, e foi conduzida por duas bolsistas, que fazem parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), juntamente com a professora da disciplina de Ciências da escola. Os instrumentos de análise de coleta de dados e documentação foram registros fotográficos e observação participante. De acordo com Silva e Menezes (2023), a observação participante é uma técnica que permite ao pesquisador integrar-se ao cotidiano dos participantes de forma ativa e reflexiva, possibilitando a compreensão das práticas. A proposta inicial foi a elaboração das organelas das células vegetal e animal, tendo com material massa de modelar de diferentes cores, pratos de plástico transparente e gel de cabelo. Os estudantes se mostraram animados durante a execução da atividade. A turma foi dividida em dois grupos, onde um grupo ficou responsável pela produção das organelas na célula animal, e outro grupo pela produção de organelas na célula vegetal. Os alunos haviam recebido a instrução na aula anterior para que trouxessem uma caixa com massas de modelar para a realização da atividade. A professora entregou pratos de plástico em formato comprido para que servissem de base, simulando a célula em um corte transversal e mostrando a parte interna. Durante a execução foram projetadas as imagens de cada célula e suas organelas, através de um projetor para que os estudantes observassem como base. Para a produção de cada organela foram escolhidas cores diferentes, de acordo com a criatividade dos mesmos. De

acordo com Moran (2019) as metodologias ativas promovem a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, incentivando a construção do conhecimento por meio da reflexão, da colaboração e da resolução de problemas, o que contribui para uma aprendizagem mais significativa e permanente. Durante a execução da atividade, as duas bolsistas do PIBID estavam auxiliando os alunos, juntamente com a professora, caso surgisse alguma dúvida. As atividades práticas no ensino de citologia são fundamentais para facilitar a compreensão dos conceitos sobre a estrutura e funcionamento das células, permitindo que os estudantes participem do seu processo de aprendizagem de forma relevante por meio da experimentação e da observação direta (Pereira, 2021). Diante desse contexto, pode-se concluir que a atividade prática sobre citologia feita com os estudantes do 6º ano foi fundamental para o aprendizado dos mesmos, ajudando-os a entender melhor o que são as células e tornando o estudo mais claro e interessante. Ao participar dessas atividades, os estudantes puderam aprender de forma mais ativa, o que despertou a curiosidade e o interesse pela ciência. Essas experiências também ajudam a preparar os alunos para os conteúdos mais difíceis que serão vistos no futuro. Portanto, a utilização de atividades práticas no ensino de citologia se configura como uma estratégia eficiente quando aplicada no ensino fundamental.

Palavras-chave: citologia; ensino; metodologias ativas.

REFERÊNCIAS

SILVA, R. A.; MENEZES, J. de A. Observação participante, oficinas e entrevistas semiestruturadas: pesquisa participativa com jovens do interior de Pernambuco. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 11, n. 28, p. 688–709, set.–dez. 2023. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/578>. Acesso em: 30 jun. 2025.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma aprendizagem significativa**. São Paulo: Educação Moderna, 2019.

SANTOS, R. L. **Relato de experiência: uma construção científica com base na vivência profissional**. Zenodo, 2024. Disponível em: <https://zenodo.org/records/11156285>. Acesso em: 30 jun. 2025.

OLIVEIRA, M. R.; SOUZA, L. A. Metodologias ativas no ensino de ciências: ensino de citologia no ensino fundamental. **Revista de Educação Científica**, v. 15, n. 2, p. 134-147, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rec/article/view/educiencia2022>. Acesso em: 30 jun. 2025.

PEREIRA, Ana Cláudia. **Ensino de biologia: estratégias para o ensino de citologia**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Viva, 2021.