

## **ENSINO POR INVESTIGAÇÃO: UMA ABORDAGEM PRÁTICA PARA A COMPREENSÃO DA MITOSE E MEIOSE**

### **RESUMO**

O ensino de Ciências por investigação tem se consolidado como uma abordagem pedagógica capaz de promover aprendizagens mais significativas, ao incentivar o protagonismo estudantil, o pensamento crítico e a construção ativa do conhecimento científico. Essa metodologia torna-se relevante no ensino de conteúdos abstratos da Biologia, como os processos de divisão celular, que apresentam dificuldades de compreensão quando abordados apenas de forma expositiva. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo relatar a vivência como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), relacionada ao planejamento e à aplicação de uma aula prática investigativa sobre mitose e meiose, desenvolvida com turmas do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal. A proposta pedagógica foi elaborada a partir do material do Sistema de Ensino Aprende Brasil, buscando transformar conteúdos trabalhados de maneira introdutória no livro didático em uma experiência investigativa, prática e contextualizada. A metodologia adotada foi estruturada em três momentos principais: inicialmente, realizou-se a mobilização do conhecimento prévio dos estudantes por meio da projeção de imagens de células em divisão, estimulando a elaboração de hipóteses baseadas na seguinte pergunta: “O que ocorre nos ápices radiculares da cebola: mitose ou meiose?”; em seguida, ocorreu a investigação prática, na qual os alunos realizaram observações microscópicas de células de ápices radiculares, identificando diferentes estágios da divisão celular; por fim, desenvolveu-se a síntese do conhecimento, com discussões orientadas sobre as observações e aplicação dos conceitos a situações do cotidiano. A atividade, apesar de algumas dificuldades, contribuiu para a compreensão das diferenças entre mitose e meiose, do comportamento dos cromossomos e da importância desses processos para os organismos, além do desenvolvimento de habilidades científicas como observação, argumentação e registro de dados. Os resultados evidenciam o potencial do ensino por investigação como estratégia eficaz para tornar o ensino de Ciências mais dinâmico e participativo.

**Palavras-chave:** Divisão celular, ensino de ciências, prática, PIBID.

