

**ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA:  
experiências formativas no PIBID de Física**

**BETWEEN THEORY AND PRACTICE:  
training experiences in the PIBID of Physics**

Patrícia Rodrigues Barbosa<sup>1</sup>  
Ygor Bernardes Santos

**INTRODUÇÃO**

O presente trabalho apresenta as experiências desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), com ênfase na inserção de licenciandos em Física em escolas públicas de Ensino Médio. As ações contemplaram atividades pedagógicas diversificadas, abrangendo desde o apoio em sala de aula até a implementação de práticas didáticas inovadoras fundamentadas em metodologias ativas, uso de tecnologias digitais e integração interdisciplinar. Tais iniciativas incluíram experimentos de eletromagnetismo, jogos educativos, práticas de astronomia e debates sobre temas contemporâneos, como inteligência artificial e desinformação, ampliando o repertório científico dos estudantes e promovendo maior engajamento. Além disso, os bolsistas participaram de reuniões pedagógicas, conselhos de classe e projetos escolares, o que possibilitou contato direto com a realidade docente e contribuiu para a formação crítica e reflexiva, fortalecendo a identidade profissional e o papel social do professor.

**FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A formação inicial de professores exige a articulação entre teoria e prática, permitindo ao licenciando vivenciar o cotidiano escolar e desenvolver competências pedagógicas. Nesse sentido, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) representa uma oportunidade fundamental, pois aproxima os futuros docentes da realidade da educação básica e promove experiências formativas diversas. As atividades realizadas pelos bolsistas contemplaram desde o apoio em sala de aula até a elaboração de práticas didáticas inovadoras, com destaque para metodologias ativas, experimentos de eletromagnetismo, jogos digitais como o Kahoot e integração de conteúdos interdisciplinares. Essas ações favoreceram o aprendizado de conceitos de Física de forma

---

<sup>1</sup> [p.rodrigues.barbosa@gmail.com](mailto:p.rodrigues.barbosa@gmail.com); PUC Minas Campus Coração Eucarístico

mais significativa e contextualizada, rompendo com abordagens tradicionais excessivamente abstratas. A inserção de temas contemporâneos, como astronomia, inteligência artificial e *fake news*, também ampliou o repertório científico e crítico dos estudantes, estimulando sua participação e engajamento. Além disso, a atuação dos bolsistas em reuniões pedagógicas, conselhos de classe e eventos escolares possibilitou compreender a complexidade da prática docente e o papel social do professor. Assim, a fundamentação teórica evidencia que o PIBID não se limita ao ensino de conteúdos, mas constitui um espaço formativo integral, fortalecendo a identidade profissional, a reflexão crítica e a capacidade de integrar diferentes saberes à prática educativa.

## **METODOLOGIA**

Apoio nas aulas regulares de Física, com correção de atividades e auxílio aos alunos. • Elaboração de listas de exercícios, gabaritos e organização de provas. • Aplicação de jogos educativos (como Kahoot), júris simulados e experimentos práticos (eletrostática e óptica). • Utilização de recursos visuais (vídeos, simulações) e rodas de conversa para levantar hipóteses dos alunos. • Discussão de questões do Enem e temas atuais como *fake news* e inteligência artificial. • Participação em eventos escolares, conselhos de classe e assembleias institucionais.

## **DISCUSSÃO E/OU RESULTADOS**

A introdução de práticas interativas e experimentais aumentou significativamente o engajamento dos alunos. • Os bolsistas desenvolveram competências pedagógicas essenciais, como planejamento e avaliação. • A reflexão sobre o uso de tecnologias digitais e temas contemporâneos evidenciou o compromisso com uma educação crítica e atualizada. • A atuação dos pibidianos contribuiu efetivamente para o ambiente escolar, tanto no apoio aos professores quanto na interação com os estudantes.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A experiência no PIBID revelou-se de grande valia para a formação docente, proporcionando vivências que articularam teoria, prática e reflexão. A inserção de

conteúdos científicos e interdisciplinares, aliada ao uso de metodologias ativas, mostrou-se eficaz para promover o protagonismo estudantil e enriquecer o processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Práticas pedagógicas; Ensino em Física; Formação docente.

## REFERÊNCIAS

**KAHOOT! Jogo da eletrostática.** Disponível em: <https://create.kahoot.it/share/jogo-da-eletrostatica/78906c8d-7269-487f-a19f-009e1058f220>. Acesso em: 7 set. 2025.

PUC Minas (Blindagem eletrostática): PUC MINAS. **Blindagem eletrostática.** YouTube, 2025. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=43Q0-qrG\\_ZQ](https://www.youtube.com/watch?v=43Q0-qrG_ZQ) . Acesso em: 7 set. 2025.