

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE – CAA
NÚCLEO DE FORMAÇÃO DOCENTE – NFD CURSO DE
LICENCIATURA EM FÍSICA

A Importância da Experiência Prática em Sala de Aula para a Formação Docente: Conectando Teoria e Prática no Processo de Ensino

Orientadores:

Heydson Henrique Brito da Silva¹ heydson.henrique@ufpe.br

Allan Johnes Ferreira de Almeida² allanjohnes@gmail.com

¹ e ² Universidade Federal de Pernambuco – CAA

Autores:

Bruna Emanuelly Sousa Silva¹ bruna.emanuelly@ufpe.br

Letícia Lays da Silva Pereira² leticia.layspereira@ufpe.br

Augusto de Oliveira Lira³ augusto.aol@ufpe.br

José Silva⁴ jose.js@ufpe.br

^{1,2,3} e ⁴ Universidade Federal de Pernambuco – CAA

RESUMO

Este relato de experiência tem como objetivo apresentar e analisar as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), realizadas em uma escola pública de Ensino Médio no município de Caruaru–PE, entre dezembro de 2025 e abril de 2026. A proposta do projeto visa aproximar a formação inicial docente da realidade escolar, promovendo a articulação entre teoria e prática. Foram realizadas atividades baseadas em estudos teóricos, análise de materiais didáticos, planejamento de atividades experimentais e organização de intervenções pedagógicas. Observou-se que essas ações contribuíram para o desenvolvimento de uma postura crítica e reflexiva sobre o ensino de Física, além de favorecer a construção de práticas pedagógicas mais significativas. Conclui-se que o PIBID proporciona uma formação docente mais consistente, ao integrar teoria, prática e reflexão sobre o ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: formação docente; ensino de Física; PIBID; ensino por investigação.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência desenvolvido no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), em uma

escola pública de Ensino Médio. O programa, que visa aproximar os licenciandos da realidade escolar, proporciona uma experiência enriquecedora ao integrar teoria e prática no processo formativo, permitindo que os futuros professores tenham uma vivência direta com o cotidiano escolar. A proposta do PIBID surgiu da necessidade de fortalecer a formação inicial de professores, proporcionando uma compreensão mais profunda do ambiente educacional e dos desafios do ensino. Desde os primeiros momentos da graduação, o projeto permite que os licenciandos se envolvam ativamente com a prática pedagógica, desenvolvendo competências essenciais para a docência, como planejamento, análise crítica e adaptação das metodologias de ensino. Este relato de experiência foca especificamente nas contribuições das atividades desenvolvidas ao longo do programa para a formação docente, com ênfase na construção de práticas pedagógicas fundamentadas no ensino de Ciências por investigação. Essa abordagem investigativa é essencial para estimular a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento científico, permitindo que eles se tornem agentes do próprio processo de aprendizagem. A relevância dessa experiência está diretamente relacionada à possibilidade de articular teoria e prática, criando um ambiente no qual os licenciandos podem aplicar os conceitos teóricos adquiridos na universidade em um contexto real de ensino. Esse processo de articulação é crucial para promover uma formação docente mais crítica, reflexiva e alinhada às necessidades e demandas do ensino contemporâneo, que exige professores capazes de lidar com a diversidade de realidades e desafios encontrados nas escolas públicas. Ao longo do programa, é possível perceber o impacto positivo que essas experiências têm na formação dos futuros professores, ao proporcionar não apenas o desenvolvimento de habilidades pedagógicas, mas também uma compreensão mais ampla do papel do educador na sociedade. Nesse contexto, a prática pedagógica se torna não apenas um espaço de aprendizagem, mas também de reflexão contínua sobre os métodos e estratégias mais eficazes para o ensino de Ciências no Ensino Médio.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A experiência fundamenta-se nos pressupostos do ensino de Ciências por investigação, conforme discutido por Carvalho (2013), que defende a importância de práticas pedagógicas que estimulem a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento científico. Segundo a autora, o ensino deve promover situações em que os alunos possam levantar hipóteses, investigar fenômenos e construir explicações fundamentadas. Concordando com o que Lipman (2008) propõe ao falar que a sala de aula deve ser um ambiente onde o diálogo é a ferramenta central.

"O educador, que aliena a ignorância, se mantém em posições fixas, invariáveis. Será sempre o que sabe, enquanto os educandos serão sempre os que não sabem. A rigidez destas posições nega a educação e o conhecimento como processos de busca". (Paulo

Freire, 1970), portando, na perspectiva de seguir um modelo pedagógico que fuja da rigidez da memorização mecânica, considera-se que o processo de ensino-aprendizagem deve estar baseado na mediação docente, na valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes e na utilização de diferentes estratégias didáticas, como experimentação, leitura e recursos audiovisuais. Dessa forma, a prática docente assume um caráter dinâmico e investigativo, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A experiência foi realizada com estudantes do Ensino Médio, no contexto das atividades do PIBID. Inicialmente, realizou-se o reconhecimento do ambiente escolar, por meio de análise da estrutura física - incluindo salas de aula, laboratórios, auditório e outros espaços - e da organização pedagógica da instituição.

A partir desse primeiro reconhecimento, foi possível compreender o cenário pedagógico da escola, considerando os recursos materiais disponíveis e as práticas educacionais vigentes, o que ajudou a direcionar as práticas do projeto.

Posteriormente, foram desenvolvidas atividades formativas, como a leitura de referenciais teóricos sobre ensino de Ciências por investigação e a análise de materiais audiovisuais relacionados à eletricidade, visando ampliar a compreensão dos conteúdos e das metodologias de ensino.

Em seguida, foram estudados e analisados roteiros experimentais, com o objetivo de compreender sua estrutura e aplicação em sala de aula. Com base nesses estudos, iniciou-se a elaboração de propostas próprias de atividades experimentais, voltadas ao Ensino Médio, priorizando o uso de materiais acessíveis e a abordagem investigativa.

Entre as atividades desenvolvidas, destacam-se experimentos como termômetros caseiros e circuitos elétricos divididos em kits e manipulados pelos estudantes. Também, demonstrações de dispositivos elétricos como a garrafa de Leyden e a gaiola de Faraday, e, por fim, o envolvimento dos estudantes na Olimpíada de Astronomia da Paraíba.

Foram utilizados os seguintes recursos:

- Textos teóricos sobre ensino de Ciências;
- Vídeos educativos sobre eletricidade;
- Roteiros experimentais didáticos;
- Materiais de baixo custo para experimentação.
- Substâncias cotidianas

A Beleza da Física: O Universo
em uma Galeria de Arte



Universidade Federal
de Pernambuco (UFPE-CAA)
Caruaru, Pernambuco, Brasil

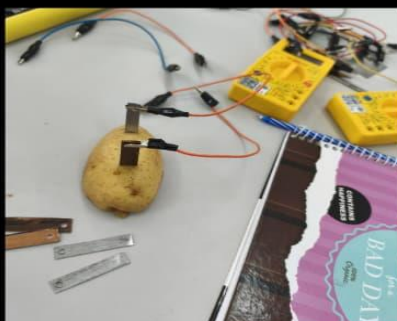
19 a 22
de MAIO
de 2026

CHAPA
CÉSAR LATTES



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

Campus
AGRESTE





Durante o processo, observaram-se desafios como a impossibilidade de realização de algumas atividades presenciais devido a fatores externos, o que exigiu adaptação para atividades remotas e maior ênfase no planejamento pedagógico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicaram que as atividades desenvolvidas contribuíram significativamente para a formação docente, especialmente no que se refere à compreensão do ensino de Física como um processo investigativo e contextualizado. Percebeu-se que o contato com a realidade escolar e o planejamento de atividades práticas favoreceram o desenvolvimento de uma postura mais crítica e reflexiva.

A experiência dialoga com Carvalho (2013), ao evidenciar que o ensino baseado na investigação promove maior envolvimento dos estudantes e favorece a construção do conhecimento científico. Além disso, identificou-se que o uso de experimentos e recursos didáticos diversificados pode tornar o ensino mais acessível e significativo.

Como limitações, destacam-se as dificuldades relacionadas à execução de atividades presenciais em determinados períodos, o que impactou a aplicação prática das propostas elaboradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência demonstrou que projetos como o PIBID são fundamentais para a formação inicial de professores, ao proporcionar a vivência do contexto escolar e a construção de práticas pedagógicas alinhadas às necessidades dos estudantes.

Conclui-se que a participação no programa contribui para o desenvolvimento de competências essenciais à docência, como planejamento, reflexão crítica e adaptação de metodologias. Sugere-se que novas intervenções priorizem a aplicação das atividades experimentais planejadas, ampliando a integração entre teoria e prática.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. *Ensino de Ciências por Investigação: condições para implementação em sala de aula*. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*, p 34. São Paulo: Editora Paz e Terra S/A, 1970.

LIPMAN, Matthew. *O pensamento crítico na educação*. Porto Alegre: Artmed, 2008.