



Experiências e aprendizados na formação docente: Reflexões a partir do PIBID em Licenciatura em Física

SANTANA, Cássia ¹
MENDES, Bárbara ²
SOLTO, Thiago ³

RESUMO:

Este artigo tem como propósito compartilhar as experiências e aprendizados adquiridos ao longo da participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), integrado ao curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) - Campus Pesqueira, com supervisão na Escola de Referência em Ensino Médio Jose de Almeida Maciel (EREMJAM). O PIBID, como destacado, visa integrar os estudantes dos cursos de licenciatura plena nas atividades cotidianas das escolas públicas de ensino fundamental e médio. Esse engajamento proporciona aos participantes a oportunidade única de se envolverem em práticas educacionais inovadoras e interdisciplinares, permitindo a exploração de metodologias e tecnologias avançadas no contexto da docência, conforme orientado pelas diretrizes do programa (BRASIL, 2007). Participar do PIBID não apenas enriquece a formação acadêmica dos licenciandos em Física, mas também os prepara de maneira fundamental para os desafios e responsabilidades da carreira docente. Ao serem inseridos em um ambiente real de ensino, os bolsistas têm a oportunidade de aplicar teorias aprendidas em sala de aula, adaptar-se a diferentes realidades escolares, desenvolver habilidades de gestão e liderança, além de aprimorar suas competências pedagógicas.

PALAVRAS-CHAVE: Licenciatura em Física; PIBID; Formação Docente; Observação; Regência;

¹ Graduanda em Licenciatura em Física, Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), IFPE, *Campus* Pesqueira, cfss1@discente.ifpe.edu.br

² Doutoranda em Biometria e Estatística Aplicada, pela Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE. Professora da Educação Básica - EREM José de Almeida Maciel, Pesqueira- PE; barbarabcmendes@gmail.com

³ Professor Me. da Licenciatura em Física do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, thiago.souto@pesqueira.ifpe.edu.br;

1 INTRODUÇÃO

A participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) desempenha um papel fundamental no desenvolvimento acadêmico e profissional dos estudantes de licenciatura em Física. Ao integrar-se a esse programa, os futuros professores têm a oportunidade de vivenciar de forma prática e direta o contexto educacional, contribuindo não apenas para a sua formação pessoal, mas também para a melhoria da qualidade do ensino nas escolas brasileiras. Neste sentido, a importância do PIBID para a licenciatura em Física transcende o aspecto individual, alcançando um impacto significativo na educação e na sociedade como um todo.

De acordo com Farias et al. (2009, p. 66), a formação docente é um processo de socialização crucial que permite ao professor reconhecer-se como profissional, construindo sua identidade a partir das interações com os conhecimentos e da prática docente. Nesse contexto, compreendemos que a formação inicial desempenha um papel fundamental na construção da identidade profissional. Durante esta fase, o futuro professor tem a oportunidade de participar de experiências formativas em diversos ambientes e contextos de ensino, envolvendo-se em atividades como projetos de iniciação à docência. A participação no PIBID, proporciona ao discentes experiências práticas e desenvolvimento formativo desde os seus anos iniciais.

O PIBID tem proporcionado inúmeras oportunidades para a formação docente

enquanto universitários. Com isso temos o intuito de relatar, as experiências vivenciadas durante a participação do subprojeto de Física e destacar o desenvolvimento acadêmico dos participantes.

dinâmica da sala de aula, a interação entre professor e alunos, a eficácia dos métodos de ensino e a compreensão dos conteúdos por parte dos estudantes.

2 METODOLOGIA

A participação no PIBID, se deu inicialmente através da participação do subgrupo no qual o nosso foi direcionado para supervisão na Escola de Referência em Ensino Médio José de Almeida Maciel (EREMJAM), localizada na AV Esio Araujo, Pesqueira – PE. Onde durante a supervisão, conseguimos vivenciar a formação técnica e prática do ensino da Física. Essa vivencia se deu através do estudo para desenvolvimentos de aulas as quais ministramos.

Segundo Pacheco (2017, p. 334), há uma interconexão crucial entre teoria e prática. A separação entre ambas enfraquece a capacidade de aprendizagem do indivíduo. Em outras palavras, a teoria representa o conhecimento organizado em diferentes níveis e detalhes, buscando explicar ou exemplificar ações práticas. Por sua vez, a prática materializa a teoria por meio de ações concretas, com potencial para ajustar e influenciar as teorias existentes. Nesse contexto, é evidente que a integração desses elementos é fundamental, pois a separação prejudica o processo de aprendizagem do sujeito.

Nesse aspecto, conseguimos compreender melhor que o uso da teoria desempenha um papel fundamental na execução da prática. A teoria oferece o arcabouço conceitual necessário para compreender os fenômenos físicos e suas leis subjacentes. Ao entender a teoria por trás dos conceitos físicos, os estudantes são capacitados a aplicar esse conhecimento de maneira prática em experimentos e atividades laboratoriais.

As atividades ocorreram inicialmente, com sugestões de estudos individuais, as quais nos permitiram termos uma noção mais abrangente da docência. Também realizamos observações das aulas do supervisor nas turmas do médio e também de outros professores de Física do EREMJAM. *Figura 1 e 2.*



Figuras 1 e 2- Observação de Aulas no EREMJAM

A observação implica saber ouvir, ver, falar apenas nas horas certas, fazer uso de

todos os sentidos (VALLADARES, 2007). As observações nos permitiram ampliar o nosso olhar em relação a ministração de aulas, uma vez que foi o primeiro contato com a sala de muitos alii presentes. A observação de aulas é uma prática fundamental no contexto educacional, pois oferece uma oportunidade valiosa para avaliar e aprimorar o processo de ensino-aprendizagem. Durante a observação, o observador tem a chance de acompanhar o desenvolvimento das aulas em tempo real, analisando diferentes aspectos, como a dinâmica da sala de aula, a interação entre professor e alunos, a eficácia dos métodos de ensino e a compreensão dos conteúdos por parte dos estudantes.

Outro ponto bastante importante, no decorrer da participação do programa foram as atividades de regência. As quais são momentos essenciais para que os futuros professores possam colocar em prática os conhecimentos teóricos adquiridos durante sua formação acadêmica. Durante essas atividades, os estudantes têm a oportunidade de assumir o papel de professor e conduzir uma aula real para seus colegas de turma, sob a supervisão e orientação de um professor experiente.

Esse Momento se deu de duas formas, uma onde ministramos em dupla uma aula de um assunto de nossa escolha, que estivesse dentro da grade curricular do ensino de Física para o ensino médio. Onde realizamos a introdução do assunto de Óptica com o intuito de realizarmos juntamente com a turma a montagem de um experimento, o experimento realizado foi o periscópio que é um dispositivo óptico simples usado para observar objetos sem ser visto. Consiste em dois espelhos retangulares colocados em um ângulo de 45 graus entre si. A pessoa posiciona um dos espelhos na direção do objeto que deseja observar e olha através do outro espelho, que reflete a imagem do objeto na direção oposta. Isso permite que alguém veja objetos que estão acima da linha de visão direta, como por cima de uma parede ou obstáculo, sem ser detectado. O periscópio é comumente usado em contextos militares, submarinos, e também pode ser um experimento interessante para demonstrar princípios de reflexão de luz em aulas de Física. *Figura 3 e 4.*



Figuras 3 e 4- Aula de Óptica e experimentos construídos

A segunda regência deu-se através, de aulas para o ENEM, onde participamos de dois momentos. Um no qual apresentamos nossas questões para o professor supervisor e outra onde ministramos a aula para alunos dos 3º anos do ensino médio.

Durante a apresentação para o professor supervisor recebemos feedbacks construtivos e orientações para aprimorar nossas práticas pedagógicas. Essa troca de informações e experiências contribuiu para um processo de aprendizado mais completo e eficaz. *Figuras 5 e 6.*

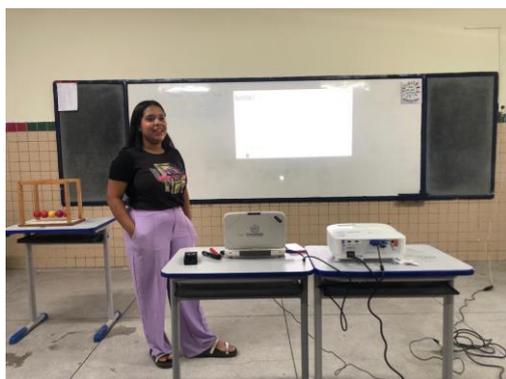


Figura 5 e 6- Aulas ministradas para o supervisor

Dentre outra atividade realizada, houve a participação no curso de astronomia, o qual foi ministrado por outro supervisor do PIBID. Onde tivemos contato com toda a história a astronomia e sua importância para a Física.

Esse contato, nos possibilitou entender que a astronomia desempenha um papel crucial no ensino da Física por várias razões. Primeiramente, ela fornece

um contexto fascinante e inspirador para a aprendizagem de conceitos físicos abstratos, tornando o estudo mais envolvente e motivador para os alunos. Além disso, a astronomia oferece inúmeras oportunidades para aplicar e compreender princípios fundamentais da física, como mecânica, óptica, termodinâmica e eletricidade, em situações do mundo real, como o movimento dos planetas, a formação das estrelas, a luz das estrelas e galáxias, entre outros fenômenos cósmicos. Isso ajuda a tornar os conceitos físicos mais tangíveis e relevantes para os estudantes.

Além disso, o estudo da astronomia promove o desenvolvimento de habilidades de observação, raciocínio crítico, análise de dados e resolução de problemas, contribuindo para uma educação científica mais completa e significativa. Em suma, a astronomia enriquece o ensino da Física ao oferecer um contexto inspirador, aplicações práticas e o desenvolvimento de habilidades essenciais para os alunos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As observações e as aulas têm um impacto significativo no ensino de Física, pois proporcionam experiências práticas e oportunidades de aprendizado mais dinâmicas e envolventes para os discentes.

A observação é um método utilizado em diversos trabalhos. Por ser uma importante fonte de informação na pesquisa qualitativa, a observação é muito eficaz no ramo da educação, pois busca explicar a problemática, analisando e apresentando as interferências e conclusões em sua finalidade (VIANNA, 2003).

Ao observar as aulas, os profissionais da educação podem identificar boas práticas a serem compartilhadas, detectar dificuldades enfrentadas pelos alunos, propor intervenções pedagógicas adequadas e promover reflexões sobre métodos de ensino mais eficazes. Além disso, a observação de aulas também contribui para o desenvolvimento profissional dos professores, proporcionando feedbacks construtivos e oportunidades de aprendizado contínuo.

Por outro lado, as aulas de regência permitem que os licenciandos assumam o papel de professores, planejando e conduzindo atividades práticas.

Essas atividades proporcionam uma série de benefícios tanto para os estudantes em formação quanto para os alunos que participam das aulas. Para os

futuros professores, a regência permite o desenvolvimento de habilidades de planejamento de aula, seleção de estratégias de ensino, elaboração de materiais didáticos e avaliação do aprendizado dos alunos. Além disso, a regência também ajuda a fortalecer a confiança e a segurança do estudante na sua capacidade de ensinar e liderar uma sala de aula.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) possui uma concepção pedagógica voltada para a construção colaborativa de uma nova cultura educacional. Essa abordagem se fundamenta em teorias e metodologias sólidas, integrando a formação docente com base na teoria e na prática, unindo universidade e escola, professores e alunos. Essa integração visa estimular a interação entre os conhecimentos prévios dos professores, os saberes teórico-práticos e os conhecimentos da pesquisa acadêmica.

Tendo como objetivo principal elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração efetiva entre a educação superior e a educação básica. Ao articular teoria e prática, o programa busca fortalecer as bases necessárias para a formação dos docentes, contribuindo para a melhoria contínua das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura e, conseqüentemente, para a qualidade do ensino oferecido nas escolas.

Também devemos salientar, que ao ser exposto a atividades teóricas e práticas, o licenciando melhora seu desenvolvimento pedagógico. Preparando-se para as situações do trabalho como docente.

Por fim, é importante ressaltar que a participação no PIBID não se limita apenas ao período acadêmico, mas impacta de forma positiva e duradoura a trajetória profissional dos licenciandos em Física. Ao vivenciarem de perto a realidade educacional, os bolsistas são capacitados a se tornarem agentes de transformação no cenário educacional brasileiro, contribuindo para a promoção de uma educação de qualidade, inclusiva e socialmente responsável em todo o país.

5 AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de expressar nossos sinceros agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio concedido por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Essa oportunidade foi fundamental para nossa formação acadêmica e profissional, permitindo-nos vivenciar experiências enriquecedoras no campo da docência em Física.

Também gostaríamos de estender nossos agradecimentos aos professores supervisores de Física que dedicaram seu tempo, conhecimento e orientação durante nossa participação no PIBID. Seu apoio e orientação foram essenciais para o desenvolvimento de nossas habilidades pedagógicas, contribuindo significativamente para nossa jornada de aprendizado e crescimento como futuros educadores.

Agradecemos profundamente a todos os envolvidos por tornarem possível essa experiência única e enriquecedora, que certamente terá um impacto positivo em nossas carreiras e na educação em geral.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Portaria normativa nº 38, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa de Bolsa Institucional de Iniciação à Docência - PIBID. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, n. 239, p. 39, 13 dez. 2007. Disponível em:

»https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_Normativa_38_PIBID.pdf

FARIAS, I. M. S.; SALES, J. O. C. B.; BRAGA, M. M. S. C.; FRANÇA, M. S. L. M. Didática e docência: aprendendo a profissão. Brasília: Liber Livro, 2009.

PACHECO, W. R. S., BARBOSA, J. P. S., FERNANDES, D. G., Revista de Pesquisa Interdisciplinar. v. Suplementar, nº 2, p. 332-340, set, Cajazeiras, Paraíba, 2017.

QEDu- Escola De Referência Em Ensino Médio Jose De Almeida Maciel. Disponível em:

>><https://gedu.org.br/escola/26058430-escola-de-referencia-em-ensino-medio-jose-de-almeida-maciel>

VALLADARES, L. Os dez mandamentos da observação participante. Revista Brasileira de Ciências Sociais. Vol.22, nº 63 São Paulo Feb. 2007



I CONENORTE-PRP

I CONGRESSO
NORTE-NORDESTE
PIBID/PRP

VIANNA, H. M. Pesquisa em educação: a observação. Liber Livro Editora Ltda.
Brasília,
DF. 2003.