



II EVENTO INTEGRADO – PROCIEMA Educação, Ciências e Extensão: Transformando Vidas

Relato de Experiência no Subprojeto de Física do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID-UESB

Daiane Silva Santos¹, Carlos Alexandre Batista dos Santos²

RESUMO

Esse trabalho apresenta um relato de experiência do subprojeto de Física do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), o programa é executado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O objetivo é destacar as contribuições e impactos significativos do PIBID na formação inicial de professores. O projeto promove a integração entre teoria e prática, por meio de vivências em sala de aula e encontros de preparação, e, além disso, proporciona experiências quanto à metodologia de ensino para aplicação no âmbito escolar. As atividades desenvolvidas tinham o intuito de enfrentar a desmotivação estudantil, identificada como problema central, no contexto de ensino de Física. Como resultado, obteve-se a implementação de uma atividade, bem como as reflexões e relevância para a comunidade acadêmica.

Palavras-chave:

Contribuições. Formação. Professores. Prática.

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil¹. E-mail: 2017110570@uesb.edu.br

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil². E-mail: carlos.batista@uesb.edu.br

INTRODUÇÃO

Este resumo expandido tem o objetivo de relatar as contribuições e influência do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID na formação inicial de professoras(es), destacando as experiências e atividades desenvolvidas, ao longo do subprojeto de Física, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

O referido subprojeto teve início em novembro de 2022 e término em 2024, com duração de 18 meses, visando a formação docente, por meio da prática em sala de aula, e promovendo a inclusão das e dos discentes no ambiente escolar. Além da imersão prática, foram realizados diversos encontros semanais para a discussão das vivências na escola, estudo de metodologias de ensino e leitura de textos. Essa abordagem buscou antecipar o contato das e dos estudantes bolsistas com os desafios e demandas do contexto educacional.

Durante a imersão no contexto educacional, identificou-se a problemática da desmotivação estudantil, que não encontra sentido em determinados conteúdos, bem como apresenta-se extremamente desmotivada no processo de ensino aprendizagem. Essa questão é relevante para a construção de propostas que possam sanar essa demanda, tornando um ponto crucial no desenvolvimento de estratégias pedagógicas. No centro dessa abordagem, encontra-se a filosofia educacional de Paulo Freire, a qual vai além da simples transferência de conhecimento. Segundo essa perspectiva, ensinar implica pesquisa e construção de saberes essenciais para uma prática educativa verdadeiramente significativa, isto é, que promova a participação ativa das e dos estudantes e contribua para a transformação social, incluindo a formação de cidadãos críticos e reflexivos.

Diante disso, a proposta de trabalho desenvolvida, em conjunto com professores e bolsistas, teve como o intuito melhorar o processo de ensino aprendizagem. O projeto baseou-se na metodologia de pesquisa *Design Based Research* – DBR – Pesquisa Baseada em Projeto (Kneubil e Pietrocola, 2017) – na qual os participantes examinaram as concepções prévias da classe estudantil na literatura, construiu uma caracterização das propostas didáticas, em termos de sequências e unidades de ensino, considerando as demandas de aprendizagem e definindo as metas de ensino. O tema, e/ou área de ensino, escolhido pelos professores nas escolas foi o da astronomia. A saber, conteúdos relativos aos fenômenos celestes (estações do ano, fases da Lua, eclipses solares e lunares, movimento de rotação e de translação da Terra, distância orbital dos planetas do sistema solar, dentre outros).

Com base em um banco de dados construído pelo grupo de estudos, foi planejada uma atividade, denominada Conexões da Ciência Física Mediada pelo Ensino da Astronomia. Sua implementação foi realizada nos três Colégios participantes do projeto, Colégio Estadual José Sá Nunes, Colégio da Polícia Militar e Colégio Anísio Teixeira.

Após esse trabalho, foi realizada uma avaliação, em grupo, de todo o percurso formativo de planejamento, elaboração da atividade e implementação no contexto de sala de aula, frente a avaliação positiva, tanto essa atividade quanto a proposta de trabalho fundamentada na DBR foram apresentados na X Jornada de Astronomia, promovida pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, IFBA-Vitória da Conquista. Em conformidade, na próxima seção são apresentados aspectos relativos ao impacto deste projeto na minha formação.

Análise e Comentários Sobre o Desenvolvimento do Projeto na Minha Percepção de Pibidiana

No contexto do ensino de Física, é comum observar uma abordagem complexa quanto à exposição dos temas de ensino, muitas vezes, distante do cotidiano dos estudantes. Geralmente, a Física é apresentada de forma descontextualizada, focando apenas na transmissão de conteúdo, com um aglomerado de fórmulas, cálculos intermináveis, que resulta no desinteresse e na ausência de compreensão por parte dos alunos. Isso demonstra uma preocupação recorrente na qualidade do ensino e evidencia a necessidade de mudanças. Nessa vertente, o PIBID tem se constituído em um espaço formativo muito importante tanto para a formação inicial das e dos licenciandos em Física quanto para pensar na promoção de melhoria da qualidade do ensino de Física na Educação Básica.

Por meio de uma prática pedagógica planejada, com vista de obter um ensino integrado, é possível dar sentido aos conteúdos, estabelecendo uma conexão entre as diferentes áreas da Física e as temáticas presentes na grade curricular do Ensino Médio. A integração, mediante a contextualização, evita a compartimentalização das áreas, contribuindo para o processo de aprendizagem significativa.

A produção e implementação das atividades desenvolvidas, ao longo do PIBID, mostraram-se promissoras para a formação de docentes qualificados. A imersão no processo de investigação proporcionou uma compreensão sobre a necessidade de um maior rigor didático-pedagógico, especialmente no planejamento das atividades de ensino, permitindo o

desenvolvimento de habilidades e construção de conhecimentos que fortalecem o perfil de professoras(es) investigadoras(es).

Diante do declínio do sistema de educação, é evidente a necessidade de medidas capazes de transformar essa realidade. O desenvolvimento de metodologias de ensino inovadoras é fundamental, mas, acima de tudo, precisa-se investir na formação de docentes qualificados. Dessa forma, no âmbito desse projeto, as demandas de ensino aprendizagem são cuidadosamente consideradas, em busca de serem resolvidas ou melhoradas, tanto na escola participante, como no processo de formação acadêmico-científico, em geral.

Com o aprofundamento de certos conceitos, expostos através das reuniões semanais, percebi que o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), cujos fundamentos potencializam o processo de ensino aprendizagem, desempenha um papel de suma importância no desenvolvimento das propostas de ensino. A utilização de recursos, tais como, vídeos e softwares, agrega no desenvolvimento de metodologias que promovam uma aprendizagem significativa, distanciando-se do método tradicional baseado na memorização.

No entanto, é importante ressaltar que, mesmo com essas iniciativas, ainda é possível notar no ambiente escolar certa desmotivação, em relação ao Novo Ensino Médio, especialmente com a redução da carga horária da disciplina de Física. Entender as demandas da escola e estudantes são essenciais para produzir objetos de ensino que atendam as necessidades, mesmo frente às barreiras diárias. As atividades desenvolvidas no âmbito do projeto contribuíram para o fortalecimento do contato entre Universidade e comunidade escolar.

A articulação entre a educação superior e educação básica é fundamental quanto às mudanças significativas que podem ser desenvolvidas como requisito para melhorar o ensino, observa-se grandes potencialidades desse contato. É válido destacar, que essa aproximação elenca processos satisfatório no aprimoramento da formação dos e das docentes.

CONCLUSÃO

A imersão prática das e dos discentes no ambiente escolar, aliada aos encontros semanais para discussão e estudo, demonstrou ser uma estratégia eficaz para integração entre teoria e a prática. Compreender o contexto em que o estudante está inserido, no momento de elaborar o planejamento das aulas e selecionar os temas a serem abordados, é fundamental. Entender o cotidiano da escola é essencial para garantir o sentimento de pertencimento do indivíduo no

ambiente educacional, promovendo seu engajamento e motivação. Ao se considerar as especificidades do ambiente, otimiza o processo de ensino e aprendizagem.

Vale a pena destacar, que o estudante não é um manual em branco, possui vivências que devem ser consideradas. Referente a essa situação, o currículo delimita os conteúdos a serem abordados, entretanto, o professor é uma ferramenta essencial, ao estabelecer um contato direto com os estudantes em vista de promover uma contextualização inicial. Dessa forma, o programa visa o desenvolvimento de habilidades e proporciona oportunidades para melhoria na educação básica, já que para uma educação de qualidade é necessário profissionais capacitados.

No âmbito escolar, a diversidade e especificidades da comunidade devem ser consideradas, com o intuito de promover uma educação inclusiva e significativa. A flexibilização curricular permite a formação de cidadãos aptos à conduta transformadora na sociedade. Nesse sentido, o conhecimento da dinâmica da sala de aula, é relevante no processo de formação de futuros professores, pois antecipa problemas a serem enfrentados na profissão.

Enfim, o PIBID é uma oportunidade valiosa de obter novas experiências, a partir das vivências, sendo um processo fundamental na formação docente. Sua relevância é inquestionável, pois trabalha de forma complexa, unido a teoria e prática. Seu papel é importante em cursos de licenciatura, haja vista suas contribuições na inclusão de estratégias para superar os desafios da educação contemporânea. A participação no projeto de caráter formativo oportuniza a reflexão de práticas pedagógicas, contribuindo de forma significativa na formação de docentes qualificados.

Para trabalhos futuros, espera-se a continuação deste projeto, com a implementação de novas atividades, novas reflexões e produção de uma sequência de ensino-aprendizagem. Essas atividades deverão ser pensadas de acordo com a realidade da escola, buscando uma conexão com as diversas áreas da Física e visando uma educação mais inclusiva, participativa e transformadora.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo Reglus Neves. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 36. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

KNEUBIL, Fabiana Botelho; PIETROCOLA, Maurício. A pesquisa baseada em design: uma visão geral e contribuições para o ensino de Ciências. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 01–16, 2017. DOI: 10.22600/1518-8795.ienci2017v22n2p01. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/310>. Acesso em: 25 jun. 2024.