

AÇÕES EXITOSAS DO PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA DA LICENCIATURA EM FÍSICA DO IFAL CAMPUS PIRANHAS EM TEMPOS DE PANDEMIA.

Jéssica Santos Monteiro ¹
Natânayli da Silva Araújo²
Robenilson Ferreira dos Santos ³

INTRODUÇÃO

O PIBID (Programa institucional de Bolsa à Iniciação à Docência) é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica, promovido pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) em parceria com as IES (Instituições de Ensino Superior) e Secretarias de Educação dos estados e municípios. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência que são desenvolvidos por Instituições de Educação Superior (IES) em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino. Os projetos devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um coordenador de área e de um professor supervisor (professor da escola-campo). Para concretizar esse projeto dentro de cada instituição, inicialmente é selecionado um coordenador geral institucional e subcoordenadores de área. Assim, cada curso de licenciatura propõe e executa seus subprojetos aprovados por edital em seleção pública. As pesquisas recentes sobre a carreira dos docentes nas áreas de exatas apontam dados que revelam a evasão de professores no âmbito da educação básica, sendo que uma das possíveis razões para tanto, pode ser a falta de valorização da profissão ou também a escassez de fomentos para a melhoria da formação desses profissionais. A carência de professores na rede pública da educação básica, especificamente, nas áreas de exatas, tem sido um dilema nacional. Nos

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Alagoas - Campus Piranhas- IFAL, jsm11@aluno.ifal.edu.br;

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Alagoas - Campus Piranhas- IFAL, nsa2@aluno.ifal.edu.br

³ Professor orientador: Doutor em Física, Instituto Federal de Alagoas- Campus Piranhas - IFAL, robenilson@ifal.edu.br.

últimos anos, o governo brasileiro começou a rever este quadro e propôs alguns programas no âmbito do Ministério da Educação (MEC) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) para minimizar a evasão dos profissionais docentes. Entre as propostas, destacamos o PIBID o qual inclui diversos objetivos, conforme define o Decreto nº 7.219/2010, são: incentivar a formação de professores em cursos de nível superior para atuarem na educação básica; colaborar para a valorização do magistério; elevar a qualidade da formação inicial de docentes de cursos de licenciatura, integrando a educação superior e a básica; inserir alunos de licenciatura no cotidiano escolar, dando-lhes a oportunidade não só de participar de experiências metodológicas, tecnológicas inovadoras e interdisciplinares que visem à superação de problemas no processo de ensino-aprendizagem, mas também de criar tais experiências; mobilizar professores de escolas públicas como responsáveis pelos processos de formação inicial de futuros docentes; colaborar para a articulação entre teoria e prática, ambas essenciais à formação de professores.

Com a pandemia ocasionada pelo COVID-19, foi observado que os alunos do ensino médio da escola campo no qual foi realizado esse trabalho, estavam sem motivação para estudar, além disso, vários estudantes enfrentaram dificuldades em se adaptar à nova rotina com aulas remotas e a gerir o seu próprio tempo em casa. Por sua vez, o PIBID, veio cumprir seu papel socioeducacional, pois abriu “novas possibilidades no que se refere à formação inicial, já que cria oportunidades da vivência da prática docente, fazendo com que a partir dessas práticas os bolsistas comecem a fazer o exercício de uma reflexão crítica das suas próprias ações” (DOS ANJOS E COSTA, 2012, p. 2). Assim, no contexto vivenciado, pibidianos buscavam formas de garantir experiências na docência e alunos do ensino médio precisavam de aulas atrativas para o tempo desafiador da pandemia. Com tais questões em cheque, o PIBID foi realizado a partir do trabalho coletivo entre coordenadores de área, supervisores e bolsistas do curso de Licenciatura em Física do IFAL - Campus Piranhas, no período de novembro de 2020 a abril de 2022. Este trabalho foi executado com o viés de concretizar os objetivos do programa, visando compartilhar as experiências pedagógicas construídas através do Programa no campo da formação inicial de futuros professores/as de Física. As primeiras discussões foram feitas a partir da leitura dos textos sobre a relação entre teoria e prática na formação de professores do autor Jaques de Lima Ferreira (2014), o qual trouxe reflexões sobre a relação teoria e prática na formação como elemento essencial para o desenvolvimento do trabalho pedagógico. Ao longo do período de desenvolvimento do Programa, foram realizadas diversas atividades, dentre as quais podem-se destacar algumas, como: produção de roteiros de experimentos, produção de projetos, oficinas, produção de

atividades utilizando as ferramentas tecnológicas, dentre outros. Como metodologia, foi utilizada a sala de aula invertida.

Sendo assim, a participação ativa dos pibidianos nos vários processos que perpassam a formação do professor, contribuíram para uma mudança de concepção nas diversas dimensões do trabalho docente, bem como uma profunda reflexão sobre os desafios do professor de Física, em especial, com a falta de laboratórios, recursos para experimentos, entre outros. Contudo, mesmo diante a tantos desafios, e também ao contexto da pandemia do Covid-19, o PIBID oportunizou que os licenciandos em Física pensassem em diferentes estratégias de ensino, para que a posteriori possam colocar tais ensinamentos em prática em suas futuras turmas nas escolas da rede pública e privada de ensino.

METODOLOGIA

A realização do projeto ocorreu a partir de reuniões, estudos, debates, assim como da imersão dos pibidianos na escola campo - IFAL CAMPUS PIRANHAS- espaço onde ocorreu a observação direta das aulas em formato remoto, via plataforma do *Google Meet* e também de forma presencial em sua parte final; produção de jogos, projetos e experimentos dos conteúdos de Física para serem aplicados em sala de aula, uso de simuladores e ferramentas virtuais. Todas as experiências durante o trabalho eram compartilhadas em um *web* portfólio, no qual os pibidianos relatavam as reflexões e críticas concernentes às reuniões. A diversificação da metodologia foi bastante pontuada por todos os pibidianos, o que permitiu observar como é possível sair do ensino tradicional e mecanizado.

Inicialmente, foi trabalhado a leitura de diversos autores da educação, como Candau, Paulo Freire, Jean Piaget, Darcy Ribeiro entre outros. O professor orientador dividiu o grupo em duplas e direcionou os textos que seriam apresentados nos dias da reunião, e discutidos por todos os pibidianos. Ademais, os pibidianos puderam analisar o documento sobre Ciências da Natureza e suas Tecnologias no Ensino Médio: competências específicas e habilidades - BNCC, de forma crítica e reflexiva, entender as mudanças propostas em detrimento ao currículo tradicional das escolas, e perceber os impactos gerados por este documento para o Ensino de Ciências, pensar em estratégias de ensino e intervenções com base na proposta da BNCC. Foi possível discutir sobre tais aspectos citados, com a participação da Redatora do *RECALL* do Currículo de Ciências da Natureza do Ensino Médio do Estado de Alagoas, sobre possibilidades de trabalhos que podem ser desenvolvidos com este novo formato de currículo. Em uma nova etapa do Projeto PIBID, iniciou-se o estudo das

principais ferramentas digitais usadas no ensino remoto, sendo elas o *Wordwall*, *Powtoon*, *Google* formulários, *Word*, *Google Docs-Citações*, *Padlet*, *Jamboard* e *Podcast*. Utilizando tais ferramentas, os bolsistas produziram *quiz*, cruzadinha, caça-palavras interativo, slides e avaliações pelo *Google* formulário dos conteúdos de Física do ensino médio.

Além disso, foi debatido sobre a aprendizagem por projetos, e mais algumas outras metodologias ativas, como é o caso da *STEM* (ou educação em ciência, tecnologia, engenharia e matemática), *PBL* (aprendizagem baseada em problemas) entre outras, com tais discussões apuradas, os bolsistas produziram projetos com base nas metodologias ativas estudadas para a disciplina de Física 2, no tópico de termologia, termometria, ondulatória e eletrostática. Houve discussão crítica acerca dos *Smartphones* aplicados no ensino de Física, dando-lhe uma nova funcionalidade em sala de aula, produção de planos de aulas e uso de simuladores como “*Phet Colorado*”.

Ademais, durante o desenvolvimento do PIBID, foi possível adquirir diversas experiências durante as palestras com professoras convidadas, dentre elas destacamos a redatora do *RECALL* do Currículo de Ciências da Natureza do Ensino Médio do Estado de Alagoas, a Pedagoga do IFAL Campus Piranhas, e uma ex-pibidiana do curso de Química da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), o qual foi de grande importância para todos os pibidianos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através das falas dos bolsistas, pôde-se perceber que após a entrada no projeto, surgiu motivação para continuar o curso de licenciatura em Física no período pandêmico, a buscar se integrar em eventos e se engajar em ações do Instituto. Também fez com que tivessem uma nova visão de sala de aula, tanto como aluno quanto como professor, buscando cada vez mais o aprimoramento em novas metodologias para uma boa prática docente. A experiência adquirida nesses primeiros contatos com a docência é essencial em um curso de licenciatura, tendo em vista que o estágio por sua vez só acontece nos últimos períodos, logo, “o PIBID torna-se fundamental para a reflexão e formação de uma identidade profissional, pois proporciona uma conscientização sobre o verdadeiro papel do professor, já que as experiências da docência são vivenciadas, ainda que em menor proporção.” (DOS ANJOS E COSTA, 2012, p. 4). Um dos resultados desse trabalho foi adquirir vivência e conhecimento de sala de aula e também de planejamento, diversas formas de abordar os conteúdos de Física

de forma mais dinâmica e interativa foram abordadas, fazendo com que o aluno possa romper a barreira do medo ou da incapacidade de aprender Física.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PIBID exerceu um importante papel na vida do licenciando em Física, fazendo-o perceber a importância do ingresso em programas e projetos ofertados pela instituição. Por meio dessas experiências, o graduando amadurece seus conhecimentos, pondo em prática boa parte daquilo que foi visto de forma teórica e aguça a inventividade e a perspicácia desenvolvida, em geral, pelos que experimentam a docência. Além disso, promove articulação entre a escola e a instituição, dá oportunidade de mostrar para as escolas, o potencial de cada pibidiano, podendo haver até mesmo a oportunidade de outros trabalhos no futuro. Portanto, é necessário que os estudantes de Licenciaturas passem pela oportunidade de participar do PIBID, para que possam se tornar profissionais mais críticos, atualizados em ferramentas hodiernas e criativos.

Palavras-chave: Ensino de Física, Formação de professores, PIBID.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos inicialmente a CAPES e ao IFAL pelas bolsas concedidas. E também gostaríamos de agradecer a todos os pibidianos e futuros colegas de profissão que integraram o projeto no IFAL- Campus Piranhas, a saber: (Edclésia Demedes, José Davi, Jéssica Monteiro, Kelvin Teixeira, Maria Josielma, Moabio Elizandro, Mateus Faustino, Natânayli Araújo, Stefane Carvalho, Wilas Lima) que colaboraram com o desenvolvimento do projeto, expuseram seus medos e se proporam a melhorar em conjunto.

REFERÊNCIAS

BUCHWEITZ, M. Um olhar para o professor no processo de ensino e aprendizagem remoto. **Olhar de Professor**, v. 24, p. 1-22, 26 mar. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/16185/209209214077>. Acesso em: 03 mar. 2022.

MELO, Ítalo *et al.* **As consequências da pandemia (COVID-19) na rede municipal de ensino: impactos e desafios.** 2020. 24 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência do Ensino Superior)- Instituto Federal Goiano-Campus Ipameri, Ipameri, 2020.

PÉREZ GÓMEZ, A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (Org.). Os professores e sua formação. Lisboa: **Publicações Dom Quixote**, 1995, p. 93-114.

MOREIRA, M. A. Ensino de física no Brasil: retrospectiva e perspectivas. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 94-99, 2000.

BNCC, **Ciências da Natureza e Suas tecnologias, competências e habilidades.** 2018.

HARRES, J. B. S.; PIZZATO, M. C.; SEBASTIANY, A. P.; PREDEBON, F.; FONSECA, M. C.; HENZ, T. Laboratórios de Ensino: inovação curricular na formação de professores de ciências. Santo André: **ESETec Editores Associados.** 2005.

MOREIRA, M.A. A pesquisa em educação em ciências e a formação permanente do professor de ciências. In: Congreso Iberoamericano de *Educación en Ciencias Experimentales. Formación Permanente de Profesores*, 1., 1998, *La Serena* (Chile). **Anais... La Serena: Universidad de La Serena**, 1998, p. 71-80