



CONTRIBUIÇÃO DO PIBID NA FORMAÇÃO DE FUTUROS DOCENTES

Jairo da Silva Dantas ¹
Alan Michel Souza Silva ²
Ruth Batista de Andrade ³
Francisco Rubenilton Fernandes ⁴

RESUMO

O programa Institucional PIBID é politicamente essencial, visando reduzir a lacuna entre instituições formadoras e escolas de educação básica. Fortalece a formação inicial de professores, proporcionando a licenciandos uma imersão prática no cotidiano escolar. Vinculado a Instituições de Ensino Superior e promovido pela CAPES, assegura valiosa vivência supervisionada. O PIBID destaca-se pelo uso de metodologias ativas, estimulando o desenvolvimento de competências como iniciativa, colaboração e pensamento crítico. Prepara o futuro professor para um papel de facilitador, envolvendo o estudante ativamente na construção do conhecimento. Em áreas como química, metodologias ativas são eficazes, facilitando a contextualização e conexão teoria-prática, promovendo aprendizagem significativa. O PIBID, integrando-as, torna-se laboratório de inovação, capacitando o futuro docente a planejar atividades que engajam alunos do século XXI, despertando interesse. Uma experiência prática no PIBID exemplifica essa abordagem. Ao trabalhar conceitos científicos, usamos jogos experimentos interativos, conectando a química ao cotidiano. Lançamos o desafio: Como explicariam este fenômeno? A curiosidade gerou discussões animadas, formação de grupos e ideias criativas, mostrando a força da aprendizagem ativa. Nesse momento, confirmou-se que o professor como facilitador provoca reflexões e apoia a construção autônoma do conhecimento. A vivência ensinou mais que o conteúdo; ensinou a pensar criticamente, colaborar e criar. O valor estava no caminho de descobertas, nas tentativas e erros, e no entusiasmo genuíno pelo processo de aprender.

Palavras-chave: Metodologias ativas, aprendizagem significativa, PIBID, Formação de professores, pensamento crítico.

¹ Graduado pelo Curso de Licenciatura em Química da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, jairosilvadantas@hotmail.com;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Química da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, alanmichel@email.com;

³ Graduado pelo Curso de Licenciatura em Química da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, rutthe12@gmail.com;

⁴ Professor orientador: Mestre, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, rubeniltom12@hotmail.com.





INTRODUÇÃO

A formação de professores é um tema bastante discutido atualmente, sendo esse, de interesse acadêmico e social. Sabe-se que a formação de professores está diretamente ligada a perspectivas políticas e epistemológicas, que definem o professor ao longo dos tempos (Cunhai, 2013). Essa formação, que acontece desde antes da entrada na licenciatura pelo discente, que carrega uma bagagem de seu processo de ensino ao longo da vida, pode trazer conhecimentos oriundos de práticas pedagógicas que enfatizavam a memorização e transmissão de conteúdo, sendo de extrema importância a superação dessas práticas com a construção de uma aprendizagem ativa e crítica (Borges, 2014). Para isso, é importante a participação do discente em programas e atividades desenvolvidas na universidade que complementem seu processo de formação.

O Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) é uma política pública que fomenta a formação inicial dos estudantes inseridos em licenciaturas, contribuindo para seu processo de aperfeiçoamento como futuro docente, a fim de melhorar a qualidade da educação básica pública no país. A partir do PIBID os alunos são inseridos no cotidiano escolar, garantindo vivências que contribuem diretamente em sua maturidade profissional (GOV, 2024).

O PIBID é de extrema importância na formação inicial de professores, pois acarreta contribuições consideráveis, como a utilização de metodologias ativas, diminuição da evasão dos alunos de licenciatura, o aumento no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), bem como, nos resultados do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) (Bartochak; Sanfelice, 2023). O programa concede bolsas não só para alunos de licenciatura, mas também para professores de escola pública que atuam como orientadores e, dessa forma, coopera com a articulação entre as instituições de ensino superior com escolas (Ambrosetti *et al.*, 2013).

A partir do PIBID, os alunos de licenciatura podem estar inseridos no ambiente escolar, aprimorando sua prática docente com a utilização de metodologias ativas combinadas a recursos de forma dinâmica e interativa. A implementação de metodologias ativas contribui para a melhoria da aprendizagem e desempenho dos alunos, mudando a realidade da sala de aula (Marques, 2021), permitindo múltiplas possibilidades no processo de ensino e aprendizagem, em que se busca a superação de práticas pedagógicas que distanciam os alunos e colocam eles





no centro, como participantes ativos, dando ao professor o papel de mediador nesse processo (Pereira, 2023).

A utilização de modelos de ensino expositivos nas aulas de Química, destacam a falta de envolvimento dos alunos na disciplina, juntamente com falta de recursos didáticos e ausência de contextualização que podem gerar certa deficiência ao ensino desses alunos (Silva, 2025). A utilização de metodologias ativas no ensino de química se mostra eficaz, pois a partir delas, ocorre a criação de significado nos conteúdos, em que o aluno é estimulado a pensar e questionar, ocorrendo participação ativa no seu processo de ensino e aprendizagem (Bispo, 2023; Augstroze, 2022).

Diante do exposto, é sabido que o PIBID desempenha um papel de grande importância para as licenciaturas, pois possibilita a vivência prática no ambiente escolar e o contato direto com metodologias que valorizam a participação ativa dos estudantes. Essas experiências contribuem para a formação docente ao mesmo tempo em que promovem reflexões sobre o ensino e a aprendizagem da disciplina. Com isso, o presente trabalho tem como objetivo relatar as vivências de estudantes do curso de Licenciatura em Química, inseridos no PIBID e atuando no subprojeto de metodologias ativas, evidenciando as práticas realizadas e a contribuição do programa para a sua formação docente voltadas ao ensino de química.

METODOLOGIA

O trabalho caracteriza-se como um relato de experiência desenvolvido por licenciandos do curso de Química participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). As atividades foram realizadas em uma escola pública de ensino médio vinculada à universidade parceira do subprojeto. A metodologia adotada fundamentou-se na aplicação de metodologias ativas de aprendizagem, integrando estratégias como sala de aula invertida, gamificação, atividades investigativas, experimentos contextualizados, jogos didáticos e tarefas colaborativas.

Foram realizadas intervenções pedagógicas planejadas, conduzidas pelos bolsistas, com o objetivo de promover maior engajamento, autonomia e participação dos estudantes no processo de construção do conhecimento químico. A observação e participação dos





licenciandos no cotidiano escolar permitiu analisar práticas pedagógicas, identificar desafios e propor encaminhamentos metodológicos que contribuissem para a aprendizagem significativa.

REFERENCIAL TEÓRICO

A formação inicial dos professores vem sendo influenciada historicamente por perspectivas políticas e epistemológicas que definem o papel do futuro docente ao longo do tempo (Cunhai, 2013). Esta formação, embora inicial, provém bem antes da graduação, levando à realidade do futuro docente práticas fundamentadas, muitas vezes, por memorização e transmissão de conteúdo. É, portanto, importante superar estas práticas em favor de abordagens que realmente promovam uma aprendizagem ativa e crítica (Borges, 2014)

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) se estabelece como uma política pública essencial que visa o aperfeiçoamento da formação inicial docente. O programa inclui estudantes de licenciatura no ambiente escolar, possibilitando assim, vivências práticas que contribuem para o amadurecimento do futuro profissional de ensino (Gov., 2024). O PIBID, ao implementar metodologias ativas, ajuda-se aqui, a diminuir a evasão escolar não só nos cursos de licenciatura, mas também, na melhoria dos indicadores educacionais, como IDEB e ENEM, em relação ao desempenho na prova (Bartochak; Sanfelice, 2023).

É importante frisar que o PIBID fortalece o diálogo entre as instituições de ensino superior com as escolas públicas por meio da concessão de bolsas a professores orientadores, estimulando assim, a integração teórico-prática fundamental para uma atuação docente com mais eficácia (Ambrosetti *et al.*, 2013).

A inclusão de metodologias ativas, segundo Marques (2021), potencializa o desempenho dos alunos ao transformar a dinâmica tradicional, colocando o estudante como participante ativo do próprio processo de aprendizagem. Silva (2025), afirma que, quando o ensino predominante é o expositivo, sobretudo em disciplinas como Química, fica claro a pouca participação dos alunos, por isso, a carência de recursos didáticos e a ausência de contextualização, são fatores que podem comprometer desenvolvimento do aprendiz. Programas como o PIBID, que possibilitam ao futuro docente a vivência das práticas inovadoras, aprimorando sua didática, assim como suas habilidades pedagógicas adquiridas

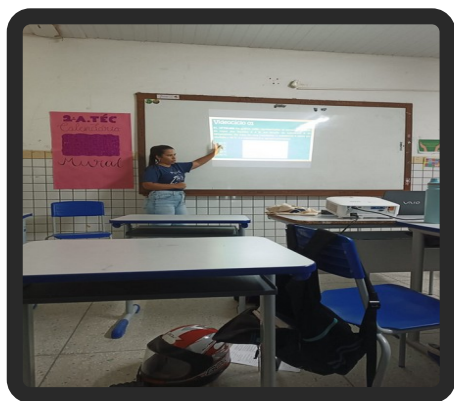


durante o decorrer do curso de licenciatura, como também, a ampliação do seu conhecimento como profissional, são definitivamente de extrema importância para os nossos futuros profissionais de ensino.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A participação no PIBID demonstrou-se essencial para o fortalecimento da formação inicial dos licenciandos, pois promove uma integração efetiva entre teoria e prática no ambiente escolar. No subprojeto de Química, a implementação de metodologias ativas — como jogos didáticos, experimentos e atividades interativas — contribuiu no engajamento dos estudantes e favoreceu uma aprendizagem mais significativa. As Figuras a seguir ilustram algumas das atividades desenvolvidas ao longo do projeto, evidenciando maior participação e interesse dos alunos durante as aulas.

Figura 01: Utilizando metodologia de sala de aula invertida

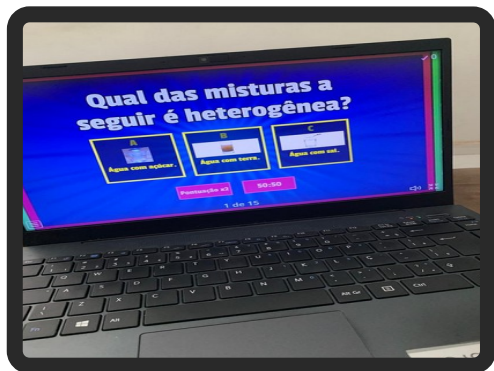


Fonte: Arquivo pessoal

Na figura 01, temos uma aula de química onde é utilizada a metodologia de sala de aula invertida, onde quem está lecionando a aula expõe o conteúdo e conduz os alunos a responderem o exercício sem o auxílio do professor. Dessa e de outras formas, foram feitas a utilização de várias metodologias ativas como também mostra a figura 02.



Figura 02: Atividade utilizando o wordwall, com o conteúdo de mistura heterogênea para revisão para prova.



Fonte: Arquivo pessoal

Já na figura 02, temos a utilização de uma plataforma online para a aplicação do conteúdo de misturas heterogêneas através da metodologia de gameificação. Então seguindo a ideia de utilizar várias metodologias ativas para o melhor engajamento dos alunos, na próxima figura vemos mais uma metodologia ativa.

Figura 03: Usando a metodologia de investigação na turma de 1º ano





Fonte: Arquivo pessoal

A figura 03 foi utilizada a metodologia de investigação na turma de 1º ano, onde eram mostradas algumas substâncias para os alunos e eles investigavam a relação dos aspectos químicos ou físicos daquelas substâncias com o seu cotidiano.

Os resultados observados indicaram não apenas melhora na compreensão dos conteúdos, mas também maior interação entre os estudantes, criação de um ambiente colaborativo e estímulo ao pensamento crítico. Para os bolsistas, essas vivências proporcionaram reflexão sobre a prática docente, permitindo o desenvolvimento de habilidades como autonomia, planejamento, tomada de decisão e adaptação às situações reais da sala de aula.

Outro aspecto relevante foi a aproximação entre universidade e escola, possibilitada pela atuação contínua do PIBID. Essa interação favoreceu a compreensão das demandas da educação básica e fortaleceu a identidade docente dos licenciandos, que puderam vivenciar

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência demonstrada aqui, evidencia a importância do PIBID como política pública voltada à formação inicial docente, com foco no contexto das licenciaturas de Química. As práticas desenvolvidas no subprojeto, embasadas em metodologias ativas, comprovam o impacto positivo tanto na aprendizagem dos estudantes da educação básica, como dos licenciandos em formação. A ligação entre teoria e prática, possibilitada pelo





programa, favoreceu o desenvolvimento de competências essenciais à docência, como autonomia, planejamento, tomada de decisão e capacidade de adaptação às demandas reais da sala de aula.

Além disso, as interações pedagógicas realizadas contribuíram para a criação de um ambiente colaborativo, estimulando o pensamento crítico e o engajamento dos alunos. Para os bolsistas, futuros docentes, esta vivência no PIBID aprimorou a compreensão do papel do professor como mediador do conhecimento, reforçando a importância de estratégias únicas colocando o estudante no centro do processo de aprendizagem.

Destaca-se por fim, que o PIBID não apenas fortalece a identidade docente, como aproxima a universidade da escola, promovendo reflexões sobre práticas pedagógicas e incentivando a busca por soluções criativas para os desafios do cotidiano do ensino médio. Almeja-se a continuidade, assim como, a ampliação do programa, bem como a realização de novas pesquisas que aprofundem a análise dos impactos das metodologias ativas na formação docente e na qualidade da educação básica.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) pelo incentivo à formação docente. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo fomento. À Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), pelo apoio nessa pesquisa, pelo espaço de aprendizado, pelas experiências proporcionadas e pelo compromisso com a formação de futuros docentes.





REFERÊNCIAS

CUNHAI, Maria Isabel da. O tema da formação de professores: trajetórias e. Educ. Pesqui, v. 39, n. 3, p. 609-625, 2013.

BORGES, Maria Célia. Formação de professores: desafios históricos, políticos e práticos. Pia Sociedade de São Paulo-Editora Paulus, 2014.

BARTOCHAK, Ântony Vinícius; SANFELICE, Gustavo Roesse. Impactos da política pública do Pibid nas trajetórias formativas de ex-bolsistas: uma revisão de literatura. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 104, p. e5597, 2023.

AMBROSETTI, Neusa Banhara et al. Contribuições do PIBID para a formação inicial de professores: o olhar dos estudantes. Educação em perspectiva, Viçosa, v. 4, n. 1, p. 151-174, 2013.

MARQUES, Humberto Rodrigues et al. Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), v. 26, p. 718-741, 2021.

PEREIRA, Jocimario Alves; LEITE, Bruno Silva. Gamificação no ensino de Química: uma revisão sistemática da literatura. Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia, v. 14, n. 33, p. 57-78, 2023.





BISPO, Jonata Caetano et al. Formação de professores: intervenção pedagógica utilizando metodologias ativas no ensino de química. *Diversitas Journal*, v. 8, n. 3, p. 3075-3087, 2023.

AUGSTROZE, Jade Helena Campos; LIU, Andrea Santos. A Importância do Uso de Metodologias Ativas para a Formação de Futuros Professores de Química. *Journal of Technology & Information (JTnI)*, v. 2, n. 2, 2022.

SILVA, Manoel Messias Rocha et al. Metodologias ativas no ensino de Química: uma experiência com rotação por estações para o aprendizado da tabela periódica. 2025.

