



O impacto do PIBID na formação docente e na qualidade da educação no IFPI Campus-Picos: Relato de Experiência

Autores : Elizabeth Feitosa da Silva; Msc. Francisco de Assis Pereira Neto; Msc. Francisco Junior Coelho Ferreira
Instituto Federal do Piauí (IFPI); Campus Picos, elizabethfeitosa40@gmail.com

INTRODUÇÃO

A formação de professores desempenha um papel importante no fortalecimento da educação básica, especialmente em países como o Brasil, onde problemas históricos e estruturais afetam a qualidade da educação pública. "A formação de professores é um grande desafio no âmbito das políticas educacionais, visto que sobre o professor são postas inúmeras expectativas no sentido de possuírem os arcabouços necessários para resolver a educação no país" (Barbosa; Santos 2023). Nesse contexto, programas como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à docência (PIBID) têm contribuído expressivamente para a qualificação dos futuros professores e para o aprimoramento das práticas docentes.

Considerando os desafios que os alunos do ensino médio enfrentam para compreender conceitos químicos e motivá-los para a disciplina, o PIBID tem como objetivo desenvolver estratégias de aprendizagem que combinem teoria e trabalho de forma dinâmica e instigadora. Através de atividades divertidas, práticas e interativas, como jogos educativos, simulações digitais e testes de baixo custo, o programa cria um ambiente de aprendizagem envolvente e relevante.

Além de beneficiar os alunos da educação básica, o PIBID é essencial na formação dos bolsistas, proporcionando-lhes experiência prática no ambiente escolar e oportunidade de desenvolver competências acadêmicas básicas, para melhorar a qualidade do ensino de química, fortalecer o ensino público e preparar os futuros professores para estarem aptos para os desafios dos dias atuais na área da educação.

Este trabalho tem por objetivo analisar as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) realizadas no Instituto Federal do Piauí (IFPI) Campus - Picos. O foco dessas análises é ressaltar suas contribuições para a formação inicial dos licenciandos em Química e para a melhoria do ensino de Química na educação básica.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho é baseada na análise de atividades pedagógicas lúdicas utilizadas no PIBID no subprojeto química no Instituto Federal do Piauí (IFPI) Campus - Picos, que envolveu o ensino médio, a fim de entender como essas atividades podem contribuir para o interesse dos alunos em relação à disciplina. Este é um trabalho de pesquisa qualitativa que se embasa na coleta e avaliação de materiais e práticas aplicados por discentes de química na sala de aula, ou seja, foi realizada. Entre as estratégias utilizadas estão as seguintes:

Jogos Educativos: Jogos como "Dominó de Química" ensinam conceitos de química de forma divertida. Recursos interativos: "Diagrama de Linus Pauling" em papelão e "Caixa da Radioatividade" para facilitar a visualização de conceitos abstratos. Ferramentas Digitais: Utilização da Plataforma PhET para Simulações Químicas Interativas. Experimentos simples – como a "Lâmpada de Lava" que combina teoria e prática de forma simples. A experiência foi planejada e implementada e teve como objetivo promover a integração entre teoria e prática, estimular o interesse dos alunos e melhorar a sua compreensão da estrutura química.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das experiências adquiridas nas atividades que aconteceram no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do subprojeto Química do Instituto Federal do Piauí (IFPI) - Campus Picos proporcionaram produtos significativos na aprendizagem dos alunos das turmas de 1º e 2º ano do Ensino Médio.

A inserção de jogos educacionais, como o Dominó Químico, e as atividades experimentais envolvendo o Diagrama de Linus Pauling, assim como o trabalho realizado com a Caixa Radioativa, despertaram a curiosidade dos alunos e possibilitaram um aprendizado mais acessível e atrativo. As estratégias lúdicas de caráter didático romperam a rigidez clássica das aulas expositivas, possibilitando que os alunos se envolvessem ativamente com os conteúdos químicos. Pode-se notar um incremento significativo do envolvimento dos alunos nas atividades, principalmente para as apresentações práticas, como ocorre com as simulações da plataforma PhET e a execução de experimentos elementares como a lâmpada de lava.

Uma das vantagens destas atividades é a ligação eficaz entre pensamento e ação. Combinar demonstrações com jogos e experimentos educativos facilita a síntese do conhecimento. As aulas são inicialmente apresentadas ao conteúdo teórico da tabela periódica e das reações químicas, seguidos de atividades práticas como jogos e dinâmicas. Isso leva a um aprendizado prático mais eficiente que permite aos alunos combinar conhecimento teórico com fenômenos e experiências químicas reais.

A metodologia ativa aplicada no ensino de química denomina-se, de fato, aquelas estratégias didáticas que fazem do aluno o eixo do processo de ensino-aprendizagem; a isto se associa uma maior participação do aluno, que é incitado às suas responsabilidades, à sua liberdade e ao seu pensar. As metodologias ativas podem ser uma maneira de tornar o ensino de Química mais interessante (SILVA, 2024). A partir de práticas de resolução de problemas, experimentação prática, jogos didáticos, debates, etc., o aluno é solicitado a relacionar a química dos conceitos com as situações do cotidiano, o que lhe confere significados mais profundos.

O impacto do PIBID também é significativo para os bolsistas, que têm a oportunidade de aplicar seus conhecimentos teóricos em contextos reais de sala de aula. A interação com os alunos, a preparação das atividades letivas e a apresentação didáticas, como slides sobre a tabela periódica, contribuem para o desenvolvimento das competências pedagógicas dos futuros professores. A experiência prática proporciona aos bolsistas experiência em primeira mão das necessidades e desafios do ensino de química no ensino médio, fortalecendo suas habilidades no planejamento, implementação e avaliação de atividades didáticas.



Figura 1 - Diagrama sobre os principais tópicos dos resultados e Discussões
: Fonte : Adaptado pelo autor.

CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A participação no subprojeto PIBID - Química evidenciou o impacto positivo de iniciativas que promovem a integração entre teoria e prática no processo formativo de futuros professores. Durante as atividades, os bolsistas tiveram a oportunidade de aplicar metodologias ativas, como jogos didáticos e apresentações interativas, que não apenas facilitaram a compreensão dos conteúdos por parte dos alunos do ensino básico, mas também estimularam o interesse e a curiosidade deles em relação à Química. Essa abordagem permitiu o desenvolvimento de práticas pedagógicas criativas e alinhadas às demandas do ensino contemporâneo. Primeiramente, gostaria de agradecer ao Programa de Bolsas de Iniciação a docência (PIBID) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES) pelo apoio que nos permitiram receber uma formação tão valiosa. Gostaria de expressar um agradecimento especial aos professores supervisores e ao coordenador cujo conhecimento e apoio foram cruciais para o meu desenvolvimento profissional e melhoria da minha formação docente. Estou igualmente grata às escolas parceiras que abriram as suas portas e implementaram conceitos de aprendizagem nas suas salas de aula.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, B. S.; SANTOS, J. D. A. **As perspectivas de formação de professores presente nos editais do programa de bolsa de iniciação à docência (PIBID) em diferentes contextos políticos.** Amazônia, Tocantins. v.19, n.43, 2023. p.68-81. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/14708>. Acesso em: 20 out. 2024.
- CHAPANI, D. T.; LUZ, C. P. N. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência: Avaliação de Resultados. **Revista de iniciação à docência**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/rid-uesb.v3i1.4434>. Acesso em: 08 out. 2024.
- MOREIRA, M. M. D. (2018). **Análise das concepções de egressos do PIBID-Química sobre as contribuições do programa para sua formação inicial.** 2018. 36 f. Trabalho de conclusão de curso (graduação em Química)-Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/22024>. acesso em 06 out. 2024.
- PAULINO, M. **Saberes mobilizados no PIBID do curso de pedagogia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Chapecó.** 112 f. Dissertação de mestrado, 2018. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/2238>. Acesso em: 22 out. 2024.
- SANTOS; M. B. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na formação de professores. **Revista científica de Iniciação à pesquisa.** v. 4, n. 1. 2019. Disponível em: <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/rcuaa/article/view/637>. Acesso em: 31 out. 2024.
- SILVA, A. C. S.; ROCHA, A. M.; CAVALCANTE, M. E. S.; COSTA, R. L.; GARRETO, M. S. E. **A jornada da formação pedagógica:** descrição das vivências no PIBID e no residência pedagógica. IX ENALIC. 2024. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/104020>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- SILVA, M. C. V. B.; SOUZA, G. D.; SPIRLANDELI, M. V. B.; LUDOVICE, C. A. B.; BORGES, M. C. **Impacto positivo do programa PIBID na qualidade da educação básica.** IX ENALIC. 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/104304>. Acesso em: 12 nov. 2024.