



QUÍMICA NA ESCOAL E NA VIDA: A FORMAÇÃO DE FUTUROS PROFESSORES NA EJA

Maria Wilma Mota ¹

Giovanni Gomes Lessa ²

RESUMO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado à CAPES/MEC, tem como objetivo proporcionar aos licenciandos uma vivência prática da docência desde o início da formação. Este relatório apresenta as atividades realizadas pelo grupo de bolsistas de Química do polo Severino Uchôa ao longo do período letivo de 2024-2 à 2025-1, com foco nas experiências pedagógicas desenvolvidas na modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos). Durante esse período, destacou-se o engajamento de professores e alunos em busca constante por conhecimento e inovação, utilizando ferramentas pedagógicas que possibilitam uma aprendizagem significativa e o aprimoramento das metodologias de ensino. A formação docente, etapa fundamental para quem escolhe o magistério, foi enriquecida com vivências práticas e reflexões sobre o papel social do professor, possibilitadas pela aproximação entre teoria e prática promovida pelo PIBID. Atuando no Instituto Federal de Sergipe (IFS), em parceria com o Centro de Estudos Supletivos Prof. Severino Uchôa, os bolsistas puderam aplicar e aprimorar atividades didáticas diferenciadas, como o projeto “Química na Escola” e o desenvolvimento do “Tabuleiro Químico”, entre outras iniciativas. Essas experiências não apenas contribuíram para o desenvolvimento das competências dos futuros docentes, como também promoveram um ambiente escolar mais dinâmico e participativo para os alunos da EJA. Em consonância com os pressupostos vygotskyanos, tais práticas ampliaram a “zona de desenvolvimento real”, fortalecendo a construção coletiva do conhecimento e tornando cada dia de aula uma oportunidade de ressignificação das experiências acadêmicas e pedagógicas, reafirmando o compromisso do PIBID com a valorização e a qualidade da formação de professores para a educação básica.

¹ Graduanda do Curso de **Licenciatura em Química** do Instituto Federal de Sergipe- IFS, maria.mota022@academico.ifs.edu.br;

² Professor do Instituto Federal de Sergipe - IFS, giovanni.lessa@academico.ifs.edu.br;



Palavras-chave: PIBID, Educação Contextualizada, Supletivos, Jogos.

IX Seminário Nacional do PIBID

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado à CAPES/MEC, tem como objetivo proporcionar aos licenciandos uma vivência prática da docência desde o início da formação. Este relatório apresenta as atividades realizadas pelo grupo de bolsistas de Química do polo Severino Uchôa ao longo do período letivo de 2025-1, com foco nas experiências pedagógicas desenvolvidas na PROPEX – modelo de artigo para revista eletrônica 2 modalidades EJA (Educação de Jovens e Adultos).

A busca incansável por conhecimento, faz com que professores e alunos saiam da sua zona de conforto. Com o PIBID não é diferente. Usamos constantemente ferramentas para unir aprendizagem significativa para os alunos, assim como aprimoramento de metodologias de ensino para os seus docentes.

A formação docente é uma etapa de extrema importância para os brasileiros, que escolheram dedicar a sua vida, ao magistério. Assim o PIBID contribui de forma direta com a edificação da educação, ajudando a alunos de escolas selecionadas, como também professores e coordenadores de áreas.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), com o objetivo de valorizar a formação docente e aproximar os estudantes de licenciatura da realidade das escolas públicas. Participar do PIBID representa uma oportunidade ímpar de vivenciar o cotidiano escolar, aplicar conhecimentos teóricos na prática e refletir sobre o papel do professor na sociedade. Este relato tem como objetivo descrever as experiências vivenciadas durante a atuação no PIBID no período de 22 de novembro de 2024 a 30 de julho 2025, vinculada ao curso de Licenciatura em Química, no Instituto Federal do Estado de Sergipe - IFS, em parceria com o Centro de Estudos Supletivos Prof. Severino Uchôa. As atividades desenvolvidas permitiram não apenas o aprimoramento das práticas pedagógicas, mas também um olhar crítico sobre os desafios e potencialidades do ambiente escolar.

Tais práticas, como Cordel na escola, desenvolvimento de atividades como: tabuleiro Químico, dentre outros, ajudaram os alunos pibidianos, a construírem, como descritos por Vygotsky, uma “zona real”, capaz de aprimorar constantemente a cada dia de aula, nossas conjecturas vistas dentro do ambiente acadêmico.



METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa, com abordagem descritiva e participativa, desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). As atividades foram realizadas em uma escola pública de educação básica, com turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA), no período noturno.

Inicialmente, foram realizadas atividades de ambientação na escola, com o objetivo de reconhecer a estrutura institucional, a equipe pedagógica, os professores e os alunos. Em seguida, deu-se início à etapa de observação das aulas regulares e análise dos planos de ensino, visando identificar potenciais temáticos e lacunas que poderiam ser exploradas por meio de projetos pedagógicos.

As intervenções didático-pedagógicas foram desenvolvidas em parceria com o professor supervisor, priorizando metodologias ativas, tais como: jogos educativos, experimentos práticos, debates, produção textual e uso de recursos tecnológicos. As atividades buscaram promover o ensino de Química de forma contextualizada, relacionando os conteúdos ao cotidiano dos estudantes da EJA.

A coleta de dados foi realizada de maneira informal, por meio de registros reflexivos, observações em sala de aula, rodas de conversa com os alunos e autoavaliações. Tais instrumentos permitiram acompanhar o engajamento, a participação e o desenvolvimento dos estudantes ao longo das ações.

Entre as práticas realizadas, destacam-se: elaboração de materiais didáticos, aulas temáticas com experimentos e atividades lúdicas, como jogos de cartas e tabela periódica interativa, além da organização de eventos escolares. Também foi desenvolvida uma sequência didática sobre a tabela periódica, envolvendo planejamento, execução e avaliação formativa.

Por fim, os pibidianos participaram de momentos de formação, como o II Simpósio IFS/PIBID/CAPES, o que contribuiu para o aprofundamento teórico e o fortalecimento da identidade docente.

REFERENCIAL TEÓRICO

A formação de professores no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) proporciona um espaço privilegiado de articulação entre a teoria e a prática docente. As atividades realizadas no período de novembro de 2024 a julho de 2025



tiveram como foco o ensino da Química para o Ensino Médio, utilizando como base obras consolidadas da literatura didática, como os livros de Usberco e Salvador — Química Geral (2000), Físico-Química (2000) e Química Orgânica (2000) — além do livro de Marta Reis, Química Orgânica para o Ensino Médio, que contribuíram significativamente para o planejamento e desenvolvimento das aulas no componente curricular.

O uso desses materiais didáticos favoreceu o aprofundamento conceitual e metodológico sobre os conteúdos curriculares, possibilitando a reflexão crítica sobre a abordagem de temas complexos como ligações químicas, forças intermoleculares, funções orgânicas e reações químicas. A prática docente orientada pelo PIBID permitiu, ainda, analisar como diferentes abordagens pedagógicas impactam na aprendizagem dos estudantes e no desenvolvimento da autonomia intelectual.

A prática pedagógica esteve fundamentada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018), que define competências gerais para o Ensino Médio e orienta o trabalho docente para a formação integral do estudante. Em consonância, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9394/96) estabelece os princípios da gestão democrática e da valorização dos profissionais da educação, reforçando a importância da formação inicial conectada à realidade escolar (BRASIL, 1996).

Teoricamente, a ação pedagógica foi guiada por concepções educacionais alinhadas à perspectiva humanizadora de Paulo Freire, que propõe uma educação dialógica, crítica e libertadora (FREIRE, 1996). Freire defende que o ato de educar deve ser um processo de conscientização, em que o professor deixa de ser mero transmissor de conhecimento para atuar como mediador na construção do saber. Conforme Braga e Santiago (2008), essa visão pedagógica contribui para a formação de sujeitos críticos, autônomos e comprometidos com a transformação social.

Além disso, as contribuições de Piaget e Vygotsky foram essenciais para a compreensão dos processos de desenvolvimento cognitivo dos alunos. Piaget (2009) enfatiza a importância da assimilação e acomodação como mecanismos de aprendizagem, enquanto Vygotsky destaca o papel da mediação social e da linguagem na construção do conhecimento (MENIN, 1966). A aplicação desses referenciais teóricos no contexto das aulas de Química favoreceu a construção de metodologias ativas e estratégias interativas, capazes de promover a aprendizagem significativa.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2015) e os documentos orientadores da CAPES reforçam a importância da iniciação à docência como meio de consolidar saberes teóricos e práticos, articulando o conhecimento científico com a realidade da sala de aula. Nesse sentido, os relatórios e

registros desenvolvidos ao longo do PIBID mostraram a relevância da interdisciplinaridade (SOUZA, 2021; SILVA et al., 2014) e da formação continuada (ENAP, 2025) como pilares de uma prática docente reflexiva e transformadora.

Por fim, a experiência com os alunos da EJA (MARTINS et al., 2014) possibilitou o enfrentamento de desafios reais da educação pública, como a escassez de recursos, a heterogeneidade das turmas e as dificuldades de aprendizagem. Essas vivências reforçaram o papel da escola como espaço desconstrução dessaberes e da atuação docente como prática crítica, situada e comprometida com a aprendizagem dos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades do PIBID iniciaram-se com o processo de ambientação na escola, mostrado na imagem 1, permitindo o reconhecimento da dinâmica institucional, dos profissionais e do perfil dos alunos da EJA (Ensino de Jovens e Adulto).

Imagem 1, mostra a reunião de recepção dos Pibidianos e alunos da EJA. Na sequência, a equipe realizou observação das aulas regulares e uma análise detalhada dos planos de ensino, identificando lacunas e oportunidades para o desenvolvimento de projetos pedagógicos inovadores. Indicado na imagem 2, foi observado as aulas, possibilitando o planejamento futuro de atividades integradoras.



Imagen 1, (reunião para apresentação do pibidianos).

Imagen 2, onde alunos realiza os primeiros contatos com a sala de aula. Foram planejadas e aplicadas intervenções pedagógicas que privilegiaram metodologias ativas, centradas na aprendizagem significativa dos estudantes. Destacam-se a adoção de jogos educativos, experimentos práticos, debates, produção textual e recursos tecnológicos, com





ênfase na química do cotidiano. Dentre os projetos desenvolvidos, sobressaiu-se a sequência didática sobre a tabela periódica, utilizando uma “tabela interativa” que articulou momentos de planejamento, execução e avaliação coletiva. Como observado na imagem 3, os alunos participaram de modo ativo, demonstrando maior interesse, criatividade e engajamento nos processos de aprendizagem.

Outras atividades relevantes incluíram a produção de convites com QR Code, observado na imagem 4, para a cerimônia de formatura; na imagem 5, recepção e acolhida dos ingressantes com kits e dinâmicas de integração; como observado na imagem 6, além de aulas temáticas sobre matéria e suas transformações, modelos atômicos (com atividades manuais) e jogos interativos para o estudo da tabela periódica.

Atividades lúdicas, como o jogo de cartas “cara a cara” e as charadas químicas, contribuíram para a fixação dos conteúdos e o desenvolvimento da autonomia dos discentes.

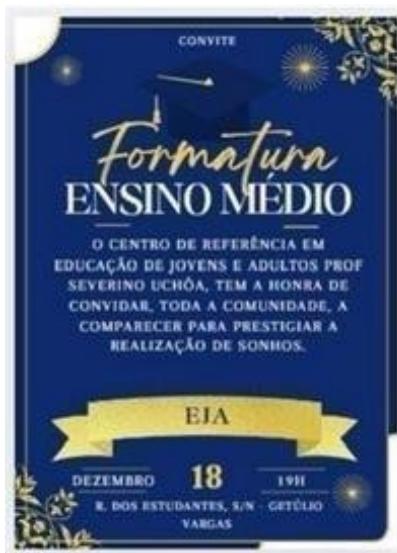


Imagen 4, (uma das opções para o convite virtual).

A Imagem 4, apresenta um dos convites propostos para a festa de formatura, destacando o cuidado estético e a identidade visual do evento. O layout foi desenvolvido com foco na elegância e na celebração do momento, utilizando elementos gráficos que remetem à formalidade da ocasião. As cores, tipografia e estrutura do convite foram pensadas para transmitir sofisticação, ao mesmo tempo em que acolhemos convidados com uma comunicação clara e atrativa. Esta proposta representa uma das opções analisadas pela comissão organizadora e faz parte do processo de definição da identidade visual da cerimônia.





Imagen 5, (alunos no auditório do colégio, onde ocorre a recepção dos ingressantes).

A Imagem 5, registra o momento da recepção dos alunos ingressantes para o semestre letivo de 2024/1. A atividade marcou o início da jornada acadêmica dos novos estudantes, promovendo integração e acolhimento. Durante o evento, foram apresentadas informações sobre o curso, estrutura da instituição, projetos em andamento e oportunidades extracurriculares. A iniciativa contou com a participação de professores, veteranos e equipe pedagógica, reforçando o compromisso com a formação acadêmica e o bem-estar dos alunos. O ambiente descontraído e receptivo contribuiu para criar um vínculo inicial positivo entre os ingressantes e a comunidade acadêmica.



Imagen 6, (criação de slide para aulas na EJA).

A Imagem 6 apresenta um exemplo de slide desenvolvido para as aulas na Educação de Jovens e Adultos (EJA). O material foi elaborado com foco na acessibilidade, clareza e estímulo à participação dos estudantes. A escolha das cores, fontes e recursos visuais visa facilitar a leitura e compreensão dos conteúdos, respeitando a diversidade de perfis presentes nas PROPEX – modelo de artigo para revista eletrônica 6 turmas da EJA. Além disso, os slides foram planejados para promover o diálogo em sala de aula, utilizando linguagem simples, exemplos práticos e imagens contextualizadas com a realidade dos alunos. Esta ação





faz parte do planejamento pedagógico voltado à valorização da aprendizagem significativa e inclusiva. O registro sistemático ~~de todas as ações~~ por meio de fichas individuais, possibilitou o acompanhamento contínuo dos avanços pedagógicos e das percepções dos participantes.

A participação no II Simpósio IFS/PIBID/CAPES, com discussões sobre as relações étnico- raciais na formação docente, agregou reflexões sobre diversidades e inclusão no contexto educativo.

Os resultados apresentados evidenciam o potencial do PIBID como indutor de práticas pedagógicas inovadoras e contextualizadas, sobretudo no âmbito da EJA, que demanda abordagens diferenciadas e sensíveis à heterogeneidade dos estudantes. A ambientação inicial mostrou -se fundamental para a identificação das necessidades do público-alvo e para o fortalecimento do vínculo escola- universidade.

A utilização de metodologias ativas, como jogos e experimentos, corrobora estudos anteriores (ex: Souza & Lima, 2022; Pereira et al., 2021) que apontam para o aumento do engajamento e compreensão dos conteúdos quando o estudante participa de forma mais efetiva do processo ensino- aprendizagem. A adoção de recursos tecnológicos, como o QR Code nos convites da formatura, além de favorecer a inclusão digital, aproxima os estudantes da linguagem contemporânea e amplia as possibilidades de comunicação e interação. O cenário da EJA, marcado por trajetórias escolares interrompidas e múltiplos desafios pessoais e sociais, mostrou-se fecundo para o trabalho com projetos que valorizam a experiência prévia dos alunos e promovem sua autoestima, como ocorreu nas dinâmicas de integração e nas autoavaliações em rodas de conversa.

Além disso, a integração entre bolsistas e professor supervisor, no planejamento e execução das atividades, permitiu a reflexão conjunta sobre práticas pedagógicas e avaliação formativa, aprimorando o processo de formação inicial docente e incentivando o compromisso ético e social do futuro professor.

Por fim, a participação no simpósio fortaleceu a compreensão da importância das relações étnico-raciais na escola, tema imprescindível para uma educação antirracista e mais equitativa – em consonância com as diretrizes da BNCC e da legislação vigente. Limitações: Por tratar-se de um recorte temporal específico e de uma população restrita aos alunos da EJA em uma única escola, os resultados não podem ser generalizados, mas oferecem subsídios relevantes para projetos similares em outros contextos. PROPEX – modelo de artigo para revista eletrônica 7 Implicações: Recomenda-se a continuidade de atividades que promovam o

protagonismo discente e a integração de saberes, bem como avaliações processuais e participativas, que valorizem a trajetória e autonomia dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência vivenciada no PIBID foi fundamental para a formação docente inicial. Estar inserido no contexto escolar permitiu compreender de forma mais concreta as demandas e complexidades da profissão, além de despertar ainda mais o comprometimento com a educação pública de qualidade. O programa se mostrou essencial para a valorização da carreira docente, oferecendo suporte e formação continuada aos futuros professores.

Concluímos que o PIBID cumpre um papel transformador ao promover a aproximação entre universidade e escola, incentivando a prática pedagógica reflexiva, crítica e engajada. O período analisado foi marcado por intensa atividade didático-pedagógica, reforçando o papel do PIBID como formador de professores conscientes de seu papel transformador na educação. As experiências vividas contribuíram significativamente para o amadurecimento acadêmico, didático e humano dos licenciandos, estabelecendo uma ponte concreta entre teoria e prática.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, com profunda gratidão, ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), promovido pela CAPES/MEC, pela oportunidade ímpar de vivenciar a prática docente de forma crítica, reflexiva e comprometida com a transformação social.

O PIBID foi fundamental para minha formação inicial como professor(a), proporcionando experiências significativas em sala de aula, o contato direto com a realidade da escola pública e o desenvolvimento de competências pedagógicas que vão além da teoria. As atividades desenvolvidas no período de novembro de 2024 a julho de 2025 ampliaram minha visão sobre o papel do educador na sociedade e reforçaram meu compromisso com uma educação de qualidade, inclusiva e humanizadora.

Agradeço também ao professor supervisor de área e o coordenador institucional, com dedicação e sabedoria orientaram cada etapa do processo formativo. À escola-campo e a todos os alunos que participaram das atividades, deixo meu sincero reconhecimento, pois contribuíram diretamente para meu crescimento profissional e pessoal.





Por fim, agradeço aos colegas pibidianos pelo apoio, trocas de saberes e pela construção coletiva que tornou essa jornada ainda mais enriquecedora.

IX Seminário Nacional do PIBID

REFERÊNCIAS

¹BRAGA, M.M.S.C. e SANTIAGO, M. E. Referenciais de um currículo comprometido com a humanização do sujeito: a contribuição de Paulo Freire. Projeto para conclusão de doutorado – UFPE. 2008.

²BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

³BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

⁴BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

⁵Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica.

⁶ENAP- PLATAFORMA. Educação continuada, cursos para comunidade e professores. <https://www.enap.gov.br/pt/> acesso em 22/07/2025.

⁷FREIRE, Paulo – Pedagogia do Oprimido. São Paulo: Paz e Terra. Pp.57 -76. 1996.

⁸História da Instituição Federal de Sergipe, Campus- Aracaju- SE, https://pt.wikipedia.org/wiki/Instituto_Federal_de_Sergipe. Acesso em 15/07/2025.

⁹MARTINS, E.; SILVA, J. FERREIRA, M. SANGIOGO, F. A. Estágios Supervisionados: Desafios e Perspetivas para a Formação de Futuros Professores de Química. XVII Encontro Nacional de Ensino de Química (XVII ENEQ) Ouro Preto, MG, Brasil – 19 a 22 de agosto de 2014.

¹⁰MENIN, M. S. S. PIAGET E VYGOTSKY- um debate possível. 1966.

¹¹MONÇÃO, M. A. G. Comenius e os desafios da educação contemporânea: em foco, a gestão escolar democrática. Universidade Mogi das Cruzes. 2011.

¹²PIAGET, J. e INHELDER, B. A abordagem do cognitivista e o enfoque do construtivismo. Cap. 4. 2009. 1

¹³Planejamento Semestral – PIBID Severino Uchôa- 2025.

¹⁴Plataforma FREIRE. <https://freire.capes.gov.br/> acesso em 22/07/2025.

¹⁵REIS, Marta. Química Orgânica para o Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2010.

¹⁶Relatório de Estágio PROPEX – modelo de artigo para revista eletrônica 8 Supervisionado, Licenciatura- Pedagogia. UNOPAR-Universidade Pitágoras- 2021/2022.

¹⁷SILVA, J; MARTINS, E. A.; GEHRKE, B.J. e FERREIRA, M. Estágio supervisionado e interdisciplinaridade: possibilidades e desafios na formação de professores de Química. Anais do III Seminário Internacional de Educação em Ciências: 22 a 24 de outubro de 2014.

¹⁸SINTEC- Seminário Internacional de Educação em Ciências. UFPel- RS. Acesso em 16/07/2025.

¹⁹SOUZA, A.C. A interdisciplinaridade como um movimento de articulação no processo ensino - aprendizagem.

²⁰USBERCO, J.; SALVADOR, E. Físico-Química para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2000.

²¹USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química Geral. São Paulo: Saraiva, 2000.

²²USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química Orgânica. São Paulo: Saraiva, 2000.