

A IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA DE OBSERVAÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: Um Estudo no Contexto do Residência Pedagógica

RESUMO: Este estudo apresenta a experiência dos bolsistas do Programa Residência Pedagógica (PRP) no Núcleo de Computação da UFERSA, em parceria com a CAPES, realizado na Escola Estadual Francisco Veras com alunos do terceiro ano do Ensino Médio. O objetivo principal é avaliar e documentar a vivência como bolsistas residentes, destacando as práticas pedagógicas observadas durante o processo de formação docente na área da matemática. Ao longo da pesquisa, foi evidenciada a importância da integração entre teoria e prática, especialmente no contexto da utilização do software Word como ferramenta pedagógica. Durante a residência pedagógica, os bolsistas tiveram a oportunidade de observar e participar ativamente das atividades escolares, inclusive utilizando o Word para criar exercícios, dinâmicas e materiais didáticos interativos voltados para o ensino da matemática. A análise dos resultados e discussões ressalta a contribuição significativa dessa experiência para o desenvolvimento profissional dos futuros professores, enfatizando a importância da formação prática e da utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: residência pedagógica; práticas; educação; formação; matemática.

1 INTRODUÇÃO

A Residência Pedagógica representa um pilar essencial da Política Nacional de Formação de Professores, buscando elevar a qualidade da preparação prática dos futuros educadores desde a metade de sua formação. Este artigo se propõe a aprofundar a discussão sobre aspectos cruciais dos programas de formação docente, frequentemente negligenciados. Destaca-se a necessidade de uma integração efetiva entre os cursos de formação e os estágios, bem como a vital importância da prática em campo para estabelecer uma sólida conexão entre teoria e prática, aspecto fundamental para a formação docente (DARLING-HAMMOND, 2006).

A participação do licenciando na escola deve englobar uma variedade de atividades, incluindo a regência em sala de aula e a intervenção pedagógica, sob a supervisão de um professor experiente da escola (preceptor) e orientação de um docente da instituição formadora. Os objetivos da residência pedagógica são



multifacetados, visando não apenas aprimorar a formação dos estudantes de licenciatura, mas também fortalecer a prática docente e promover uma interação ativa entre teoria e prática profissional, por meio de técnicas como coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e aprendizagem escolar, entre outras metodologias (EDITAL CAPES).

De acordo com Libâneo (2008), as competências docentes englobam conhecimentos, habilidades e atitudes desenvolvidas no contexto profissional, por meio de experiências práticas e reflexivas. A internacionalização dessas competências reside no embasamento científico que valoriza a criatividade no ensino, dentro de uma perspectiva crítico-reflexiva.

Nesse sentido, a construção do conhecimento docente se estabelece durante a formação inicial, especialmente por meio do estágio supervisionado, onde o educador participa ativamente da prática cotidiana e do trabalho coletivo (LIBÂNEO, 2008), como é o caso do Programa de Residência Pedagógica.

Como destacado por Alheit e Dausien (2006), o processo de aprendizagem vai além dos programas formais das instituições educacionais, permeando o cotidiano de cada indivíduo. A aprendizagem é contínua e renovadora, proporcionando a aquisição de novos saberes e competências, um aspecto crucial que este trabalho busca explorar ao discutir a importância da Residência Pedagógica na formação de professores de ciências, com foco na observação das aulas no início do Programa e nas reuniões ao longo do ano.

No que tange o ensino da matemática sabe-se o quanto a área desempenha um papel crucial na formação de professores, especialmente no contexto que foi observado no Programa Residência Pedagógica. A disciplina não apenas fornece um conhecimento específico que os futuros educadores precisam transmitir aos seus alunos, mas também oferece uma oportunidade única para desenvolver habilidades analíticas, de resolução de problemas e de pensamento crítico. Portanto, é essencial considerar a integração da matemática como uma parte central do programa de formação de professores, garantindo que os bolsistas estejam preparados para enfrentar os desafios do ensino dessa disciplina fundamental.

2 METODOLOGIA



A abordagem metodológica deste estudo foi elaborada com base em uma cuidadosa coleta de dados por parte dos residentes, utilizando relatórios como instrumento principal. Uma estrutura organizada foi estabelecida, onde cada residente registrou suas observações em tabelas detalhadas, contendo datas, descrições pessoais das experiências e reflexões sobre as atividades realizadas, incluindo aquelas relacionadas especificamente ao ensino e aprendizagem da matemática. Essas anotações abrangeram informações como horário das observações, turmas acompanhadas e uma análise detalhada do que foi observado em cada contexto, destacando aspectos pertinentes à disciplina de matemática.

Posteriormente, os relatórios foram submetidos a uma análise qualitativa, através da qual se buscou compreender e interpretar as experiências vivenciadas durante a residência pedagógica, com um foco especial nas práticas relacionadas ao ensino de matemática. Essa análise teve como objetivo identificar padrões, insights e aprendizados significativos, os quais serviram como base para a elaboração e apresentação deste trabalho.

Além disso, foi promovido um diálogo constante entre os residentes e os supervisores do programa, com o intuito de enriquecer as reflexões sobre as práticas pedagógicas relacionadas à matemática e garantir a qualidade das informações coletadas nesse contexto. Essa interação proporcionou uma abordagem mais holística e aprofundada das experiências específicas à disciplina de matemática, contribuindo para uma análise mais rica e robusta dos dados.

Dessa forma, a metodologia adotada neste estudo permitiu uma investigação minuciosa e reflexiva das práticas observadas durante a residência pedagógica, com um enfoque direcionado ao contexto do ensino de matemática, culminando em uma análise crítica e elucidativa das vivências dos residentes e sua contribuição para a formação docente nessa área específica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Residência Pedagógica emerge como uma das iniciativas centrais da política nacional de formação de professores, visando imergir os alunos dos cursos de licenciatura na realidade escolar e proporcionar uma vivência prática do magistério, preparando-os de forma mais completa para sua futura profissão.



No âmbito do Curso de Licenciatura em Computação e Informática da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), a Residência Pedagógica envolve um grupo de dezesseis participantes, dos quais nove foram alocados em uma escola no município de Angicos – RN.

A primeira fase do programa consistiu na observação das aulas ministradas pelos preceptores, professores efetivos da escola que acolheram os participantes da residência pedagógica. Esta etapa, realizada nos meses de fevereiro e março de 2023, proporcionou aos residentes a oportunidade de refletir sobre a integração entre teoria e prática docente.

A segunda etapa, iniciada em abril de 2023 e concluída no mesmo ano, envolveu a regência escolar, na qual os residentes assumiram o papel de professores na escola. Este momento representou uma transição crucial, permitindo que os participantes colocassem em prática os conhecimentos adquiridos e desenvolvessem habilidades pedagógicas essenciais.

Destaca-se ainda a importância do conselho de classe como um espaço colaborativo para a discussão e reflexão das práticas pedagógicas. Essa instância possibilitou o diálogo entre professores, orientadores, alunos e gestão escolar, por meio de uma avaliação que valoriza o conhecimento construído e possibilita ajustes estratégicos para promover o desenvolvimento da aprendizagem.

Embora algumas pesquisas evidenciem a busca pela implementação efetiva desse formato de conselho (GUERRA, 2006; PEREIRA, 2004), sua presença neste contexto reforça a preocupação com a melhoria contínua do processo educacional.

Ao compreender e analisar os resultados dessas diferentes etapas da Residência Pedagógica, é possível vislumbrar não apenas os desafios enfrentados pelos residentes, mas também as oportunidades de crescimento e aprimoramento profissional proporcionadas por essa experiência.

Durante a residência pedagógica, os bolsistas não apenas observaram e participaram ativamente das atividades escolares, mas também tiveram a oportunidade de integrar tecnologias educacionais em sua prática pedagógica, incluindo o uso do Word como ferramenta para o ensino e aprendizagem da matemática.

Além da integração do software Word na prática docente, é fundamental destacar os inúmeros benefícios de sua utilização para o ensino e aprendizagem da



matemática. Através do Word, os professores podem criar exercícios, dinâmicas e atividades interativas que estimulam o raciocínio lógico, a resolução de problemas e o desenvolvimento das habilidades matemáticas dos alunos.

Por meio da criação de documentos digitais, os professores podem elaborar exercícios personalizados, adaptados ao nível de conhecimento e às necessidades individuais de cada aluno. Além disso, o Word oferece recursos como ferramentas de desenho, inserção de equações matemáticas e gráficos, possibilitando a criação de materiais didáticos visualmente atrativos e dinâmicos.

A utilização do Word também facilita a colaboração entre professores e alunos, permitindo o compartilhamento de documentos, correções em tempo real e feedback individualizado. Essa interatividade promove um ambiente de aprendizagem mais participativo e colaborativo, incentivando o engajamento dos alunos e proporcionando uma experiência de ensino mais enriquecedora.

Para os professores em formação, o uso do Word como ferramenta educacional oferece uma oportunidade valiosa de desenvolver habilidades digitais essenciais para sua futura prática profissional. Ao dominar as funcionalidades do software, os futuros educadores estarão melhor preparados para criar materiais didáticos inovadores, adaptados às demandas do ensino contemporâneo e às necessidades específicas de seus alunos.

Essa experiência prática não apenas ampliou o repertório de recursos pedagógicos dos bolsistas, mas também promoveu uma abordagem mais dinâmica e interativa no ensino da disciplina.

Portanto, ao considerar a relevância do uso do Word na formação de professores de matemática, fica evidente como a residência pedagógica proporcionou uma oportunidade valiosa para a integração entre teoria e prática, preparando os bolsistas de forma mais abrangente e eficaz para sua carreira docente.

Figura 01: Explanação para os alunos sobre a plataforma Word.





Fonte: arquivo pessoal (2023).

Figura 02: Bolsistas do Programa Residência Pedagógica junto aos alunos da Escola Estadual Francisco Veras, localizada na cidade de Angicos-RN.



Fonte: Arquivo pessoal (2023)



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa de residência pedagógica vem buscando o aprimoramento da formação docente por meio da necessária articulação entre o que os alunos aprendem na universidade e o que experimentam na prática da residência, considerando que justamente um dos aspectos mais importantes em relação à formação docente é proporcionar ao aluno oportunidades para que desenvolva a capacidade de relacionar teoria e prática docente.

Vários autores já destacaram a necessidade de que o professor reflita sobre sua experiência, considerando que apenas informações não garantem experiência. (Bondía, 2001; Perrenoud, 2002; Nóvoa, 1992).

Por isso, a residência pedagógica é uma forma de abrir o diálogo entre as Instituições de Ensino do país e proporcionar uma formação profissional e de pesquisa mais ampla. Vale ressaltar que a essas experiências adquiridas no programa proporcionam cada vez mais a facilidade de lidar com situações de dificuldades no processo de formação do docente.

Tanto experiências positivas quanto negativas, nos ajudam a ter a capacidade e habilidade de lidar com situações no futuro e com a teoria e prática, enfim, uma junção recíproca de entre vários campos do conhecimento.

O Programa Residência Pedagógica tem sido um catalisador essencial para o aprimoramento da formação docente, promovendo uma integração crucial entre os conhecimentos teóricos adquiridos na universidade e as práticas vivenciadas durante a residência. Uma das principais metas desse programa é proporcionar aos alunos a oportunidade de desenvolver a habilidade de relacionar teoria e prática docente, reconhecida como fundamental para uma formação robusta e eficaz.

Diversos autores ressaltam a importância da reflexão sobre a experiência docente, enfatizando que a verdadeira aprendizagem vai além da mera aquisição de informações (Bondía, 2001; Perrenoud, 2002; Nóvoa, 1992). Nesse contexto, a residência pedagógica emerge como um espaço privilegiado para esse diálogo entre teoria e prática, proporcionando uma formação profissional e de pesquisa mais abrangente e significativa.

As experiências adquiridas durante o programa de residência pedagógica não apenas enriquecem a formação do futuro docente, mas também o capacitam a lidar com desafios e dificuldades que possam surgir ao longo de sua carreira. Tanto as



experiências positivas quanto as negativas contribuem para o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais, constituindo uma valiosa junção entre diversos campos do conhecimento.

Nesse sentido, ao considerar a temática específica deste estudo, que enfoca a importância da observação das aulas e a utilização do software Word na formação de professores de matemática, é evidente como a residência pedagógica proporciona um ambiente propício para a integração desses aspectos e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e eficazes. Através dessa integração entre teoria e prática, os futuros professores de matemática estarão mais bem preparados para enfrentar os desafios do ensino contemporâneo e para promover uma educação de qualidade e significativa para seus alunos.

5 AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com o apoio do Programa Residência Pedagógica subsidiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, que promove a participação de estudantes nas escolas da rede pública. Além disso, gostaríamos de expressar nossa gratidão à docente orientadora do subprojeto de computação, cuja orientação e instrução foram fundamentais para a escrita e organização deste trabalho. Também estendemos nossos agradecimentos à Escola Estadual de Ensino Integral Professor Francisco Veras, que gentilmente nos acolheu como escola núcleo. Agradecemos à preceptoria deste trabalho e ao corpo docente e à direção da escola, que foram não apenas espectadores, mas também incentivadores das nossas intervenções neste ambiente educacional.

REFERÊNCIAS

ALHEIT, Peter & DAUSIEN, Bettina. Processo de formação e aprendizagem ao longo da vida. Educação e pesquisa. São Paulo, v. 32, n.1, p. 177-197, jan/abr. 2006.

DARLING-HAMMOND, L. Constructing 21st-Century Teacher Education. Journal of Teacher Education, Vol 57, N° X, 2006, p. 1-15.

CAPES. Edital Nº 06/2018 que dispõe sobre a Residência Pedagógica. Disponível em:



Acesso em: 30 de junho de 2019.

LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola teoria e prática. Goiânia, 2008.

NÓVOA, António, coord. Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. ISBN 972-20-1008-5. pp. 13-33.

PEREIRA; GUERRA. Avaliação formativa da aprendizagem: a experiência do conselho de classe. Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 26, n. 63, p. 771.