

A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO FUNDAMENTAL: DESENVOLVENDO PESQUISADORES MIRINS

Rafael Bastos Targino ¹
Anayra Ferreira de Lima ²
Laila Alves Oliveira ³

INTRODUÇÃO

A iniciação científica no ensino básico desempenha um papel fundamental no desenvolvimento do pensamento crítico e analítico dos estudantes. Ao serem inseridos em atividades de pesquisa, os alunos ampliam sua capacidade de argumentação, construção do conhecimento e resolução de problemas. Além disso, o contato com o método científico permite que os estudantes compreendam a importância da pesquisa para a evolução da sociedade e o desenvolvimento de novas tecnologias. Dessa forma, a iniciação científica contribui para a formação de cidadãos mais preparados para os desafios acadêmicos e profissionais futuros.

Nesse contexto, a disciplina de Iniciência, integrante da Parte Diversificada do Currículo no Modelo Pedagógico Mais Integral, tem como proposta estimular o interesse pela produção científica entre estudantes do 8º e 9º ano, proporcionando uma experiência prática na elaboração de artigos científicos. O principal objetivo do trabalho foi a confecção de artigos científicos, permitindo que os alunos passassem por todas as etapas do processo de pesquisa, desde a escolha do tema até a redação final e formatação do texto acadêmico. Esse processo possibilitou aos estudantes vivenciarem na prática o método científico, fortalecendo suas habilidades investigativas e a capacidade de estruturar argumentações bem fundamentadas.

O desenvolvimento dessas habilidades na educação básica favorece não apenas a ampliação do repertório acadêmico dos alunos, mas também sua capacidade de formular

¹ Graduado pelo Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Norte do Paraná - UNOPAR, Licenciado em Matemática pelo Instituto Superior de Educação Elvira Dayrell - ISEED, Graduando do curso de Nutrição do Centro Universitário UniFatecie, rafaelmaisintegral@gmail.com;

² Graduada pelo Curso de Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, Graduada em Licenciatura em Letras com habilitação em Língua Portuguesa pela Universidade Claretiano, anayralima5@gmail.com;

³ Graduada pelo curso de Letras – Português e Espanhol da Faculdade Santa Fé e Graduanda do Curso de Ciência da Computação do Centro Universitário União da Américas Descomplica - MA, lailaalves6@gmail.com;



hipóteses, testar ideias e apresentar argumentos embasados em evidências. O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência da implementação dessa disciplina e seus impactos na aprendizagem dos alunos, bem como destacar a relevância desse processo dentro do Mais Integral, conforme as Diretrizes Operacionais do Mais Integral 2024.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A metodologia adotada neste projeto fundamentou-se na pesquisa-ação, conforme discutida por autores contemporâneos como Nascimento, Denardin e Quadros (2024), e na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), conforme Moran (2018). A pesquisa-ação foi escolhida por envolver os alunos diretamente no processo investigativo, permitindo que eles não apenas absorvessem conhecimento teórico, mas também participassem ativamente da construção do próprio aprendizado. Já a ABP proporcionou um ambiente dinâmico, no qual os estudantes desenvolveram pesquisas a partir de problemas reais e significativos para seu contexto.

Com base nesses referenciais, foram realizadas oficinas teóricas e práticas ao longo do ano letivo de 2024, com encontros semanais envolvendo turmas do 8º e 9º ano do ensino fundamental. As oficinas foram conduzidas por professores capacitados, que orientaram os alunos na escolha de temas, formulação de perguntas de pesquisa, revisão bibliográfica, coleta e análise de dados, além da estruturação e formatação dos artigos acadêmicos.

Os alunos tiveram autonomia para selecionar temas de interesse, garantindo maior engajamento com as pesquisas. Durante o processo, foram incentivados a utilizar diversas fontes de informação, como livros, artigos científicos e entrevistas. Dependendo da natureza dos temas escolhidos, aplicaram métodos qualitativos e/ou quantitativos.

Além das oficinas, os estudantes participaram de bancas avaliativas, nas quais apresentaram seus trabalhos para professores e colegas. Esse momento foi essencial para o aprimoramento das pesquisas, pois possibilitou a troca de experiências e a obtenção de feedbacks, contribuindo para o desenvolvimento das habilidades argumentativas e de escrita acadêmica.



Dessa forma, a metodologia aplicada permitiu que os alunos vivenciassem o método científico de maneira prática e reflexiva, estimulando sua autonomia e pensamento crítico, em consonância com as diretrizes do programa Mais Integral.

REFERENCIAL TEÓRICO

A base teórica deste trabalho está fundamentada nos conceitos de iniciação científica na educação básica e seu impacto na formação acadêmica dos estudantes. Segundo Demo (2000), a pesquisa na educação escolar deve ser compreendida como um processo ativo e reflexivo, permitindo que os alunos se tornem protagonistas na construção do conhecimento. Esse processo não apenas amplia a capacidade intelectual dos estudantes, mas também desenvolve competências socioemocionais, como autonomia, disciplina e resiliência.

Freire (1987) enfatiza a importância do pensamento crítico e da autonomia na aprendizagem, elementos fundamentais no processo de investigação científica desde a educação básica. A pesquisa ativa, segundo ele, promove uma educação libertadora, na qual o aluno é incentivado a questionar, refletir e construir o próprio conhecimento de forma significativa. Dessa maneira, a iniciação científica pode ser vista como uma ferramenta para a democratização do saber e o fortalecimento da cidadania, promovendo a inclusão acadêmica e o protagonismo estudantil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos demonstram que a inserção da iniciação científica na educação básica contribui significativamente para o desenvolvimento das habilidades de escrita acadêmica, argumentação e pensamento analítico dos alunos. Durante a elaboração dos artigos científicos, os estudantes apresentaram maior interesse pelas disciplinas curriculares e maior engajamento nas atividades escolares. A pesquisa científica permitiu que os alunos passassem a enxergar os conteúdos de forma mais integrada, relacionando diferentes áreas do conhecimento para solucionar problemas e responder às suas indagações.

Além disso, observou-se um aprimoramento na capacidade de leitura crítica e interpretação de textos acadêmicos. Os alunos demonstraram maior familiaridade com termos técnicos, metodologias de pesquisa e normas de formatação, habilidades



essenciais para sua trajetória acadêmica futura. O trabalho em equipe e a troca de experiências entre os grupos também se mostraram fundamentais para o crescimento dos estudantes, permitindo que aprendessem a ouvir e respeitar diferentes pontos de vista.

Os desafios encontrados incluíram a necessidade de maior tempo para a orientação individualizada e a dificuldade inicial dos alunos em compreender conceitos metodológicos complexos. No entanto, ao longo do projeto, os estudantes conseguiram superar essas dificuldades por meio de atividades práticas e do apoio contínuo dos professores.

Ao final do ano letivo, os estudantes desenvolveram artigos científicos, que serão publicados na revista científica do Mais Integral. Essa iniciativa reforça a importância da disciplina de Iniciência no contexto do Mais Integral, em consonância com as Diretrizes Operacionais do Mais Integral 2024, que enfatizam a formação acadêmica integrada e a valorização da pesquisa científica desde os anos iniciais da educação básica. A publicação dos trabalhos representa um reconhecimento do esforço dos alunos e uma oportunidade para que suas pesquisas alcancem um público mais amplo, incentivando novas gerações a se interessarem pela ciência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência da disciplina de Iniciência demonstrou-se extremamente positiva, promovendo um ambiente de aprendizado mais dinâmico e estimulante. Os estudantes não apenas adquiriram conhecimento técnico sobre pesquisa acadêmica, mas também desenvolveram habilidades essenciais para sua formação, como organização, pensamento crítico e trabalho em equipe.

A iniciação científica no ensino fundamental pode ser uma ferramenta eficaz para despertar o interesse pela pesquisa e preparação acadêmico profissional dos estudantes. Como sugestão para futuras edições do projeto, propõe-se a ampliação do tempo destinado à orientação individualizada e a inserção de parcerias com instituições de ensino superior para maior aprofundamento das pesquisas. Também se sugere a realização de seminários e congressos estudantis, nos quais os alunos possam compartilhar suas descobertas com a comunidade acadêmica e escolar.



A publicação dos artigos na revista científica do Mais Integral representa um marco significativo para os estudantes e para a escola, consolidando a iniciação científica como um pilar essencial dentro do programa Mais Integral. Dessa forma, espera-se que essa experiência continue a ser aprimorada e expandida, promovendo uma educação cada vez mais inovadora e inclusiva.

Palavras-chave: Iniciação Científica, Ensino Fundamental, Metodologia Científica, Pesquisa, Inovação.

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso Editora, 2018.

DEMO, P. **Pesquisa e construção do conhecimento:** metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

MELO, R. **Diretrizes Operacionais Mais Integral 2024:** Rotinas Pedagógicas e de Gestão nas Unidades Mais Integral - UMI's – Anos Finais – Ensino Fundamental. 1. ed. São Luís, 2024.

NASCIMENTO, E. C. do; DENARDIN, V. F.; QUADROS, D. A. de. **Pesquisa-ação, pesquisa participante e investigação-ação participativa:** semelhanças e diferenças. Acta Scientiarum. Human and Social Sciences, v. 46, n. 3, e71874, 2024. Disponível em:
<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHumanSocSci/article/view/71874/751375159004>. Acesso em: 03 de fev de 2025.

